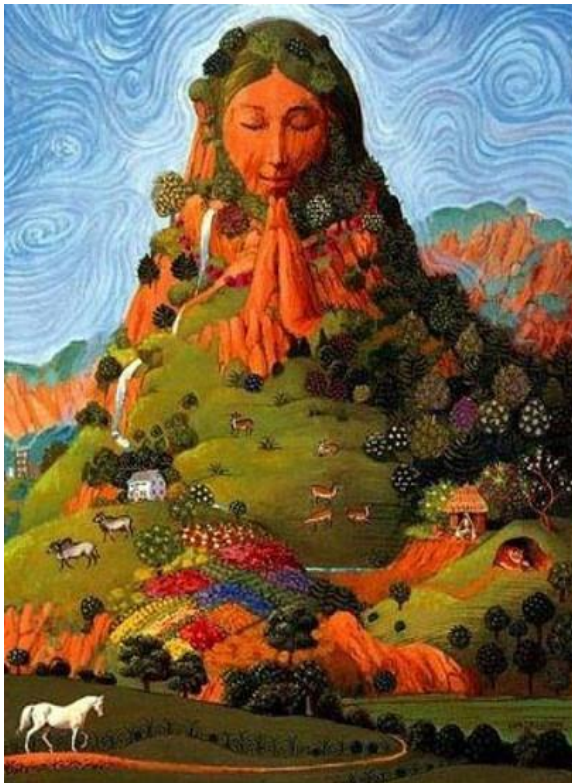




## Pachamama in der Agrarindustrie: Über das Zusammentreffen eines andinen Glaubens und industrieller Landwirtschaft



Roger Langenegger, Robin Thurnherr

**Publisher:**

Centre for Development and Environment (CDE), University of Bern  
Hallerstrasse 10, CH-3012 Bern, Switzerland  
[www.cde.unibe.ch](http://www.cde.unibe.ch)

© The authors, 2017

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) Licence. See <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/> to view a copy of the licence.

**Funding:**

The project “Towards food sustainability: Reshaping the coexistence of different food systems in South America and Africa” is part of the Swiss Programme for Research on Global Issues for Development (r4d programme). As such, it is funded by the Swiss Agency for Development and Cooperation and the Swiss National Science Foundation [Grant number 400540\_152033], with additional support from the Centre for Development and Environment (CDE), University of Bern, Switzerland.

**Research consortium:**

Agroecología Universidad Cochabamba (AGRUCO), Cochabamba, Bolivia; Centre for Training and Integrated Research in Arid and Semiarid Lands Development (CETRAD), Nanyuki, Kenya; Geneva Academy of International Humanitarian Law and Human Rights, Geneva, Switzerland; as well as Centre for Development and Environment (CDE), Institute of Geography, and Institute of Social Anthropology, all at the University of Bern, Switzerland.

**Citation:**

Langenegger, R; Thurnherr, R. 2017. *Pachamama in der Agrarindustrie: Über das Zusammentreffen eines andinen Glaubens und industrieller Landwirtschaft*. Towards Food Sustainability Working Paper No. 5. Bern, Switzerland: Centre for Development and Environment (CDE), University of Bern.

**DOI:** <http://dx.doi.org/10.7892/boris.101745>

**Authors:** Roger Langenegger and Robin Thurnherr, Institute of Social Anthropology, University of Bern, Switzerland.

**Layout:** Simone Kummer, CDE

**Swiss Programme for Research  
on Global Issues for Development**

The Swiss Programme for Research on Global Issues for Development (r4d programme) is a joint funding initiative by the Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC) and the Swiss National Science Foundation (SNSF). The r4d programme supports research aimed at solving global problems with a focus on least developed as well as low- and middle-income countries. The r4d programme consists of five thematic modules and a thematically open module.

**[www.r4d.ch](http://www.r4d.ch)**



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development  
and Cooperation SDC



SWISS NATIONAL SCIENCE FOUNDATION

# Inhalt

<b>Abstract</b>	<b>5</b>
<b>Danksagung</b>	<b>5</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>6</b>
<b>2 Theoretische Grundlagen</b>	<b>8</b>
2.1 Food System Approach	8
2.2 Ansätze zu Pachamama	9
2.2.1 Enfoque histórico-cultural-lógico HCL	9
2.2.2 Ritualtheorie	10
2.2.3 Gesetzliche Grundlagen in Bolivien zu Pachamama	10
2.3 Ansätze zu Pachamama	11
<b>3 Forschungskontext</b>	<b>12</b>
3.1 Das agroindustrielle Ernährungssystem	12
3.2 Cuatro Cañadas – die Capital Sojera Boliviens	14
<b>4 Forschungslücke und Forschungsfragen</b>	<b>17</b>
<b>5 Methodik und Vorgehen</b>	<b>18</b>
5.1 Methodik	18
5.2 Vorgehen	18
5.2.1 Feldforschung	20
5.2.2 Nachbereitung	20
<b>6 Ergebnisse</b>	<b>22</b>
6.1 Pachamama im bolivianischen Tiefland	22
6.2 Pachamama in den Nature Regimes	27
6.3 Drei alltägliche Nature Regimes	28
6.4 Zwischen den Regimes: Der Gemeinderat von Cuatro Cañadas	32
6.5 Konfliktive Nature Regimes	35
6.6 Schutz der Pachamama	40
<b>7 Schlussfolgerungen</b>	<b>43</b>
<b>8 Quellenverzeichnis</b>	<b>45</b>
8.1 Literatur	45
8.2 Verfassungsartikel und Gesetze	47
8.3 Bildquellen	47



## Abstract

Agroindustrie, Gentechnik und der Glaube an die Mutter Erde treffen aufeinander: In Cuatro Cañadas, einer ländlichen Ortschaft im bolivianischen Departamento Santa Cruz, verschmelzen der andine Glauben an Pachamama mit der modernen agroindustriellen Produktion, für welche gentechnisch verändertes Sojasaatgut unabdinglich ist. Die drei Elemente repräsentieren die drei *Nature Regimes* von Arturo Escobar (1999), in welchen Natur erstens als Lebensraum, zweitens als Ressource und drittens als gentechnisch veränderbare Materie verstanden wird. Wie sich zeigte, sind diese *Nature Regimes* in Cuatro Cañadas unweigerlich miteinander verknüpft und treffen im Alltag raumzeitlich aufeinander. Zu jedem Regime gehören dabei idealtypische Identitäten und Regime-spezifische Diskurse, welche durch das raumzeitliche Aufeinandertreffen hybridisiert werden.

## Danksagung

Wir widmen unsere Danksagung in erster Linie Herrn Dr. Prof. Tobias Haller, Anna von Sury und Fabian Käser, welche uns im Laufe unserer Forschungsarbeit begleiteten und deren konstruktive Unterstützung die Vollendung dieser Arbeit ermöglichte. Wir bedanken uns für ihre Zeit und ihr Engagement und drücken unsere grösste Wertschätzung aus.

Wir möchten auch Dr. Johanna Jacobi unseren Dank aussprechen. Sie hat uns mit dem Gegenlesen unseres Forschungsdesigns auf wichtige Punkte für unsere Forschung hingewiesen. Mit ihrem breiten Wissen zu den lokalen Umständen in Bolivien hat sie unsere Einreise nach Bolivien vereinfacht und stand uns mit wichtigen Tipps zur Seite.

Eine zentrale Rolle für unsere Forschung spielte die Hilfe von Sarah Märki und Sophie Hirsig. Ihre Masterarbeit hat unsere Forschung in grossem Masse inspiriert und ihre Vermittlung von Kontakten in Cuatro Cañadas hat den Einstieg ins Feld erheblich erleichtert. Wir sprechen unseren Dank aus und wünschen ihnen alles Gute.

Unser tiefer Dank gebührt auch Nancy, Elmer und Maria Teresa, durch deren Hilfe wir sofort ins Gespräch mit der Lokalbevölkerung in Cuatro Cañadas kamen und die uns bei alltäglichen Angelegenheiten hilfsbereit unterstützten. Wir bedanken uns bei ihnen und ihren Familien und hoffen auf ein Wiedersehen.

Zum Schluss wollen wir uns bei unseren Gesprächspartnern in Cuatro Cañadas bedanken; ihre wohlwollende Teilnahme an Gesprächen und Interviews ermöglichte die Erhebung der Daten, die in dieser Arbeit präsentiert werden.

# 1 Einleitung

*“La Pachamama no solo es la tierra que te da de comer, es como una madre. Te da de comer, te da aire o agua ... si no la cuidamos, esa madre se va a morir.”* - Eusebio, 40, ACIPACC Präsident<sup>1</sup>

*“Pachamama ist nicht nur die Erde, die dich mit Nahrung versorgt, sie ist wie eine Mutter. Sie gibt dir zu Essen, sie gibt dir Luft und Wasser ... wenn wir ihr nicht Sorge tragen, wird diese Mutter sterben.”*

Der Glaube an die Erdmutter Pachamama trifft in Cuatro Cañadas auf die Agroindustrie und die Gentechnologie. Dieses aussergewöhnliche, raumzeitliche Zusammentreffen liefert den Ausschlag für die vorliegende Arbeit, welche im Rahmen der einjährigen Forschungsübung des BA Majors Sozialanthropologie an der Universität Bern verfasst wurde. Durch die Beteiligung des Sozialanthropologischen Instituts am interdisziplinären Forschungsprojekt “Towards Food Sustainability” des Swiss Programme for Research on Global Issues for Development war es möglich, die Forschungsarbeit im Kontext des Projektes durchzuführen. Konkret war dies der Kontext der agroindustriellen Produktion im tropischen Tiefland im bolivianischen Departement Santa Cruz. Im Zuge der Agravarexpansion, die ihre Anfänge in den 1950er Jahren genommen hatte, wichen beträchtliche Flächen des tropischen Waldes der mechanisierten Landwirtschaft. Im agroindustriellen System dominieren aktuell fünf Cash Crops: Soja, Weizen, Sorghum, Sonnenblume und Chia. Die Sojaproduktion alleine umfasst in Santa Cruz mehr als eine Million Hektaren (McKay und Colque, 2016), was einem Viertel der Schweizer Landesfläche entspricht.

In der primär auf den Export ausgerichteten Sojaproduktion setzt man seit Ende der 1990er Jahre auf genveränderte Sojavarianten, hauptsächlich auf das RoundUp Ready des US-Konzerns Monsanto. Durch die Genveränderung zeigt sich die Sojapflanze resistent gegen das konzerneigene, Glyphosat beinhaltende Breitbandherbizid Roundup. Die Debatte um die in Bolivien verwendete transgene Soja polarisiert, zumal GMOs (Genetically Modified Organisms) per Gesetz untersagt sind. Denn laut dem Verfassungsartikel 255 (Art. 255, Absatz 2.8) des Plurinationalen Staates Bolivien ist die Einfuhr, Produktion und die Kommerzialisierung genveränderter Organismen verboten. Jedoch wird im Artikel 409 deklariert, dass der Import, die Produktion und die Kommerzialisierung von GMOs durch das nationale Gesetz geregelt werde. Durch diese Hintertüre war es möglich, das RoundUp Ready Saatgut im Jahre 2005 per gesetzlicher Sonderregulierung zu legalisieren (Catacora-Vargas, 2007). Heute ist über 99% des Sojasaatgutes in Bolivien genverändert (ANAPO, 2014). Der stetige Begleiter des RR-Saatgutes, das Glyphosat, ist umstritten; dessen natur- und gesundheitsschädigenden Folgen wird durch eine Vielzahl von Studien (Altieri und Pengue, 2005; Garreth und Rausch, 2016) aufgezeigt. Trotz des Verdachtes auf dessen krebsfördernder Wirkung (Guyton, 2015) ist Glyphosat in Bolivien weiterhin uneingeschränkt im Einsatz.

Die agroindustrielle Ideologie trifft in Cuatro Cañadas auf eine traditionelle Gegenideologie: Den Glauben an die Pachamama. Durch die seit den 1950er Jahren laufende innerstaatliche Migration wurde die andine Kultur und Glaubenswelt, zu welcher auch der Glaube an Pachamama gehört, ins tropische

---

<sup>1</sup> Asociación Comunitaria Integral de Pequeños Agropecuarios de Cuatro Cañadas, ACIPACC. (dt. Kleinbauernvereinigung in Cuatro Cañadas)

Tiefland transferiert. Pachamama ist die Mutter Erde, die Behüterin des irdischen Lebens und der Fruchtbarkeit (Kill, 1969). Gesellschaft und Natur sind interdependent und durch eine Beziehung des Gebens und des Nehmens miteinander verbunden. Die aussergewöhnliche Rolle Pachamamas in Bolivien zeigt sich unter anderem dadurch, dass die *Madre Tierra*<sup>2</sup> in der Bolivianischen Verfassung aufgeführt ist. Ihr werden durch das *Ley de Derechos de la Madre Tierra* (Ley 071: Art. 7) sieben Rechte zugeschrieben. So ist es unter anderem ein Recht der Natur, dass die Vielfalt der Wesen, welche die *Madre Tierra* ausmachen, erhalten bleibt, ohne dass diese gentechnisch verändert werden (Art. 7/3). Weiter sollen die Systeme der *Madre Tierra* vor Verschmutzung und Zerstörung geschützt werden (Art. 7/7). Die Rechte Pachamamas wenden sich somit diametral gegen die von der Gentechnologie abhängige Sojaproduktion.

Im Zentrum dieser Arbeit steht daher die Frage, wie die Agroindustrie, die Gentechnologie und Pachamama im Alltag zusammengebracht und zusammengedacht werden. Der Fokus lag dabei auf die ins Tiefland migrierten KleinproduzentInnen, welche mehrheitlich aus der Quechua-Kultur stammten. Im folgenden Kapitel werden die verwendeten theoretischen Grundlagen erläutert. Dazu gehören erstens der im R4D-Projekt verwendete Food System Approach (R4D, 2015); zweitens, verschiedene Ansätze rund um den Pachamama-Glauben sowie Ritualtheorien; und drittens, Arturo Escobars Theorie der *Nature Regimes* (1999).

Bei der Erläuterung des Forschungskontextes steht die historische Entwicklung des agroindustriellen Sektors in Santa Cruz und die dadurch ausgelöste Migrationswelle vom andinen Hochland ins tropische Santa Cruz im Zentrum. Die Gemeinde Cuatro Cañadas, in der wir während einem Monat geforscht haben, wird dabei genauer beschrieben.

Aus den theoretischen Grundlagen und dem geschilderten Kontext erwachsen die Forschungsfragen und die Arbeitshypothesen, auf welche im dritten Kapitel eingegangen wird.

Im Kapitel Methoden und Vorgehen wird dargestellt, mit welchem methodischen Vorgehen die genannten Forschungsfragen untersucht wurden. Dazu gehören die verschiedenen qualitativen Forschungsmethoden, wie sie von Schlehe (2008), Hauser-Schäublin (2003), Patton (2002), Spittler (2001) und Rosenthal (1995) beschrieben wurden.

Die während der dreiwöchigen Feldforschung in Cuatro Cañadas erhobenen Daten werden im 6. Kapitel präsentiert. Der Ergebnisteil ist in sieben Unterkapitel gegliedert, von denen jedes Einzelne Teilbereiche der im Kapitel 4 beschriebenen Forschungsfragen abdeckt.

Im letzten Kapitel werden die Ergebnisse zusammengefasst und mit den Forschungsfragen abgeglichen. Zudem wird erläutert, auf welche Fragen diese Forschung noch keine Antworten gefunden hat.

---

<sup>2</sup> *Madre Tierra* ist die spanische Übersetzung des aus dem Quechua stammenden Begriffes Pachamama. Da das Spanische landesweit als offizielle Sprache gilt, der Glaube an Pachamama jedoch aus der Kultur der Quechuas und Aymaras stammt, ist zu vermuten, dass für die nationale Verfassung der spanische Terminus verwendet wurde, um andere ethnische Gruppen nicht auszuschliessen.

## 2 Theoretische Grundlagen

Die theoretische Basis der vorliegenden Arbeit besteht erstens aus dem Food System Approach des R4D Projektes (R4D, 2015); zweitens aus theoretischen Hintergründen zum Pachamama-Glauben und Ritualtheorien und drittens aus Escobars Theorie der *Nature Regimes* (1999). Auf die verschiedenen Ansätze wird in der Folge kurz eingegangen.

### 2.1 Food System Approach

Das interdisziplinäre Forschungsprojekt "Towards Food Sustainability: Reshaping the coexistence of different food systems in South America and Africa" bildet den Rahmen für die vorliegende Forschungsarbeit. Das Projekt ist Teil des Swiss Programme for Research on Global Issues for Development (R4D programme), initiiert durch die Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC) und der Swiss National Science Foundation (SNSF). Ziel des Forschungsprojektes ist es, evidenzbasiertes Wissen zur Nachhaltigkeit von verschiedenen Food Systems zu generieren. Das Wissen dient der Formulierung von politischen Strategien und Wegweisungen, welche zur nachhaltigen Gestaltung der Food Systems beitragen sollen. Untersucht werden verschiedene Food Systems in Kenia und in Bolivien (R4D, 2015). Food Systems sind hierbei definiert als

*"interdependent networks of stakeholder (companies, financial institutions, public and private organizations) in a geographical area (region, state, multinational region) that participate directly or indirectly in the creation of flows of goods and services geared towards satisfying the food needs of one or more groups of consumers in the same geographical area or elsewhere". (Rastoin and Gherzi 2010: 19)*

Als *geographical area* wurde das Departement Santa Cruz im bolivianischen Tiefland gewählt. Von den von Colonna et al. (2013) definierten idealtypischen Food Systems werden in Bolivien ein agroindustrielles, ein traditionelles und ein agroökologisches System untersucht. Da für diese Arbeit einzig das agroindustrielle System relevant ist, soll dies kurz beschrieben werden.

#### **Agroindustrielles Ernährungssystem (agro-industrial food system):**

Das agroindustrielle System in der kürzlich erschlossenen Zone nördlich der Departementshauptstadt Santa Cruz de la Sierra ist in eine Vielzahl nationaler und internationaler Wertschöpfungsketten integriert. Die (welt-)marktorientierte Produktion charakterisiert sich durch die mechanisierte, modernisierte Monokultur-Landwirtschaft, der eine grossflächige Entwaldung vorangeht. Die "Big Five" der Cash Crop Produkte der Region sind Soja, Sorghum, Weizen, Sonnenblume und Chia. Wie in der Einleitung erwähnt dominiert dabei der Anbau der genveränderten Soja und der Einsatz verschiedenster Agrochemikalien.

Der Food System Approach bildet den theoretischen Rahmen der vorliegenden Forschungsarbeit. Welche Ansätze zu Pachamama bei der Analyse ihrer Rolle in der agroindustriellen Produktion verwendet werden, wird im nächsten Abschnitt gezeigt.

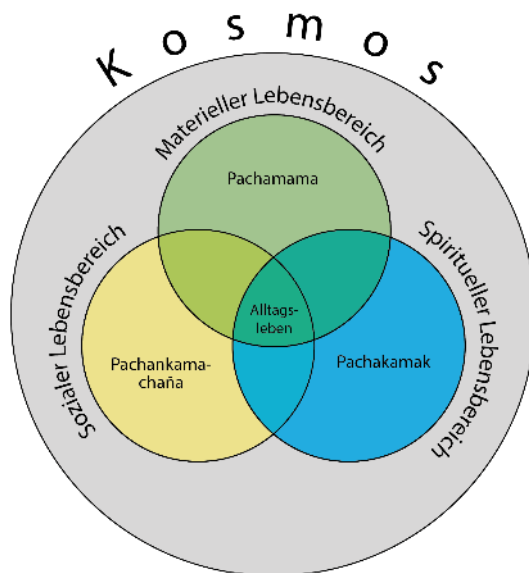


## 2.2 Ansätze zu Pachamama

Pachamama nimmt im bolivianischen, vor allem im andinen Kontext eine nicht vernachlässigbare Stellung ein. Folglich entstanden verschiedene Arbeiten, die sich mit dem Wesen Pachamamas und ihrer Position innerhalb der andinen Kosmovision befassen. Hier vorgestellt wird der *enfoque histórico-cultural-lógico* (San Martín, 1997).

### 2.2.1 Enfoque histórico-cultural-lógico HCL

Der *enfoque histórico-cultural-lógico HCL* (dt.: historisch-kulturell-logischer Ansatz) entstand durch die Felderfahrungen des Forschungszentrums AGRUCO (Agroecología Universidad Cochabamba) in den andinen Gemeinden. In den Anfängen der Verbreitung der agroökologischen Landwirtschaft in den andinen Gebieten durch AGRUCO zeigte sich, dass die traditionellen landwirtschaftlichen Praktiken keineswegs auf ihre materielle Dimension reduziert werden konnten, sondern in einem komplexen Geflecht aus materiellen, sozialen und spirituellen Verbindungen verankert waren (San Martín, 1997). Im Alltagsleben, *Pachankiri*, fließen somit die drei Bereiche des Lebens zusammen: der materielle, der soziale und der spirituelle Bereich. Die drei Bereiche sind Teil der *Pacha*, des Raum-Zeit-Gefüges bzw. des Kosmos der andinen Kosmovision. Jeder der drei Lebensbereiche wird zudem durch eine göttliche Vorstellung repräsentiert. *Pachakamak*, derjenige, der das erste Licht in der Zeit der Finsternis entzündete und dem Kosmos Leben einhauchte, steht für den spirituellen Lebensbereich. *Pachakamak* zum Dank ist das Leben prinzipiell möglich.



Grafik 1: Modell des HCL (San Martín, 1997)

Das materielle Leben wird durch *Pachamama* erklärt; sie ist die Mutter Erde, die Erzeugerin und Behüterin des Lebens auf Erden. Wie Lucia Kill (1969) anmerkt, handelt es sich bei Pachamama um eine Gottheit oder ein Wesen, deren Mythos bis in die Zeit vorinkaischer Zivilisationen zurückreicht und der sich von den Küstengebieten Perus über Bolivien bis hin zu Argentinien verbreitet hat. Das Wort "Pachamama" kommt aus dem Quechua und bedeutet so viel wie "Mutter Erde" oder "Erdmutter". Im Gegensatz zu vielen anderen lateinamerikanischen Glaubensvorstellungen hat derjenige der Pachamama die Christianisierung überdauert und bewahrte ihre Bedeutung im Glauben der Bevölkerung der Andenregion (Kill, 1969; Rist, 2000).

*Pachankamachaña* schliesslich drückt sich im Sozialleben aus und entsteht durch das Zusammenleben aller Wesen, welche Raum und Zeit miteinander teilen. Dieses Zusammenleben ermöglicht die Reproduktion des Lebens.

Der HCL soll in dieser Arbeit ein Verständnis dafür geben, welcher Hintergrund die Vorstellung von Pachamama innehat und welche Stellung sie im Alltag der in der agroindustriellen Produktion tätigen

Quechuas einnimmt. Mit welchem theoretischen Hintergrund die dazugehörigen Rituale betrachtet werden, folgt im nächsten Abschnitt.

### 2.2.2 Ritualtheorie

Ein wichtiger Bestandteil der Ausübung des Glaubens an Pachamama spielt die *ch'alla*, ein Fruchtbarkeitsritual, welches weiter unten genauer beschrieben wird. Solche Rituale, wie sie in vielen Ethnographien beschrieben werden, erscheinen dem externen Betrachter oft irrational, da sie seiner eigenen Rationalität widersprechen. Die Durchführenden seien sich einer logischen Kausalität nicht bewusst und würden deren Gesetze nicht berücksichtigen. Peter Winch kritisiert eine solche Betrachtungsweise und schreibt solchen Ritualen und vor allem denjenigen, die sie durchführen, sehr wohl einen rationalen Charakter zu (Winch, 1978). Rationalität ist nach Winch durch die jeweiligen Verhaltensweisen und Sprachspiele<sup>3</sup> gekennzeichnet, welche wiederum kulturell geprägt sind. Um diese zu verstehen, muss der Untersuchende einerseits die notwendigen Sprachkenntnisse aufweisen, andererseits muss er die Individuen, die in Verbindung zum Ritual stehen, im jeweiligen Kontext betrachten. Dabei müssen sowohl soziopolitische wie auch wirtschaftliche Aspekte berücksichtigt werden. In der vorliegenden Forschung steht deshalb nicht die Frage der Effektivität des Rituals im Zentrum, sondern das Verständnis, weshalb die Durchführung des Rituals für die Beteiligten sinnstiftend ist.

Dass Pachamama zudem auf rechtlicher Ebene eine Rolle spielt, wird im nächsten Abschnitt aufgeführt.

### 2.2.3 Gesetzliche Grundlagen in Bolivien zu Pachamama

Pachamama bzw. die *Madre Tierra* ist seit einigen Jahren in der bolivianischen wie auch der ecuadorianischen Verfassung aufgeführt. In der neuen bolivianischen Verfassung, die 2009 unter Evo Morales verabschiedet worden ist, gilt das Recht auf Natur als zentrales Recht aller Individuen (CPEP, 2009). Wie in der Einleitung bereits dargelegt wurde, werden der Natur durch das *Ley de Derechos de la Madre Tierra* (Ley 071: Art. 7) sieben Rechte zugeschrieben. So ist es unter anderem ein Recht der Natur, dass die Vielfalt der Wesen, welche die *Madre Tierra* ausmachen, erhalten bleibt, ohne dass diese gentechnisch verändert werden. Weiter sollen die Systeme der *Madre Tierra* vor Verschmutzung und Zerstörung geschützt werden (Art.7/3; Art.7/7). Nebst dem Staat sind alle Staatsbürger dazu verpflichtet, die Rechte der Natur anzuerkennen und zu schützen (Ley 071: Art.9). Weiter soll mit dem *Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien* (Ley 300) eine Grundlage für eine integrale Entwicklung, in Harmonie und im Gleichgewicht mit der *Madre Tierra*, geschaffen werden (Ley 300: Art.1). Laut Artikel 25 zu Waldflächen (Ley 300: Art. 25/4) ist die Umwandlung von Waldflächen in andere Nutzflächen ausdrücklich verboten. Das Verbot gilt jedoch nicht, wenn die Umwandlung dem nationalen Interesse dient. Diese Regelung ermöglicht Verhandlungsspielraum für den Abbau von strategischen Ressourcen, Infrastrukturausbau oder die Umwandlung von Forstflächen zu Agrarflächen im Namen der nationalen Nahrungsmittelsicherheit (Sager, 2013: 38).

Die Gesetze zu den Rechten der *Madre Tierra* sind dabei rein normativer Natur. Aufgrund fehlender Handlungsanweisungen und konkreten Definitionen, was als Teil der *Madre Tierra* gilt und von welchen Quellen der Verschmutzung und Zerstörung sie bedroht ist, ist die politische Auslegung des Gesetzes ambig. Dennoch kommt in Bolivien eine gesonderte Mensch-Natur-Beziehung auch auf rechtlicher

---

<sup>3</sup> im Sinne Wittgensteins *Philosophische Untersuchungen* (1953)

Basis zum Ausdruck. Für die Analyse solcher Beziehungen wird nun Escobars Theorie der *Nature Regimes* vorgestellt.

## 2.3 Ansätze zu Pachamama

Für die Analyse von Mensch-Natur-Beziehungen bietet der Artikel *After Nature* (1999) von Arturo Escobar die geeignete Grundlage. Escobar versucht zu zeigen, dass das Verständnis von Natur je nach Akteur und Situation unterschiedlich konstruiert wird. Dies bedeutet einerseits, dass sich das Verständnis von Natur durch die Globalisierung wie auch durch neu entwickelte Technologien verändert hat, und andererseits, dass das Konzept von Natur je nach Gesellschaft unterschiedlich aufgefasst wird (Escobar, 1999). Escobar unterscheidet drei verschiedene *Nature Regimes*. Das erste ist das *Capitalist Nature Regime*, das vor allem durch das Gefühl der menschlichen Dominanz über die Natur gekennzeichnet ist. Von den verschiedenen Faktoren, welche zu einem Gefühl der Dominanz über die Natur geführt haben, nennt Escobar als Hauptursache den Kapitalismus. Die Natur nicht mehr primär als Lebensgrundlage, sondern als Ressource betrachtet, von welcher der Mensch Gebrauch machen kann. Die Natur wird somit kommodifiziert und monetär messbar.

Das zweite, gegensätzliche Konzept ist das *Organic Nature Regime*. Hier liegt der Fokus auf dem Verständnis indigener Gesellschaften, wobei Natur nicht von Kultur getrennt wird und nichts Gegensätzliches bildet. Natur und Kultur stehen in ständiger Interaktion, was bedeutet, dass die Natur nicht willentlich manipuliert wird, weil der Mensch selber zur Natur gehört.

Als letztes wird das *Technonature Regime* genannt. Durch neue technologische Möglichkeiten und Erkenntnisse der Naturwissenschaften kann organisches Material künstlich erzeugt werden; Natur wird im Labor hergestellt. Der Mensch hat die Möglichkeit, Organismen gentechnisch zu manipulieren und zu seinen Vorteilen zu verändern. Natur in diesem Sinne existiert nicht mehr im Freien, sondern findet in geschlossenen Räumen, zum Beispiel in naturwissenschaftlichen Labors statt (Escobar, 1999).

Diese Konzepte stehen im gegenseitigen Konflikt, wenn sie raumzeitlich aufeinandertreffen. Gemäss Escobars lösen sich die Konflikte durch eine Hybridisierung der *Natures* auf, indem eine einzigartige kollektive Identität kreiert wird und verschiedene politische Strategien kombiniert werden (Escobar, 1999).

Die Theorie der *Nature Regimes* dient als Analysewerkzeug für die verschiedenen Formen der Naturdeutung in Cuatro Cañadas. Untersucht wurde dabei auch, welche Diskurse, Rationalitäten und Identitäten zu welchem Regime gehören, und welche Hybridformen beim raumzeitlichen Aufeinandertreffen der *Nature Regimes* entstehen. In der Folge wird nun der Forschungskontext genauer betrachtet.

### 3 Forschungskontext

Wie bereits erwähnt, wurde die Forschung in der von der agroindustriellen Produktion geprägten Ortschaft Cuatro Cañadas im bolivianischen Tiefland durchgeführt. Daher wird zuerst die Entwicklung des agroindustriellen Systems vorgestellt und anschliessend Cuatro Cañadas in diesem Kontext positioniert.

#### 3.1 Das agroindustrielle Ernährungssystem

In ihrem Artikel *Bolivia's soy complex: the development of 'productive exclusion'* liefern McKay und Colque (2016) eine ausführliche Analyse, wie sich das agroindustrielle Ernährungssystem im Norden der bolivianischen Tieflandmetropole Santa Cruz de la Sierra entwickelt hat. Ihre Darstellung beginnt in den 1952er Jahren, als die nach der Revolution an die Macht gekommene nationalistisch-revolutionäre Regierung (MNR) im Sinne des US-Entwicklungsplans<sup>4</sup> die *Marcha hacia el oriente* (dt. Marsch in den Osten) lancierte. Der Plan setzte Anreize, um Menschen aus dem kargen andinen Hochland zur Migration ins fruchtbare östliche Tiefland zu bewegen. Dem zugrunde lag eine umfassende Agrarreform, die eine Umverteilung des landwirtschaftlichen Eigentums in Bolivien vorsah. Unproduktive Latifundien und extensiv genutzte Areale sollten verstaatlicht und später an Bedarfsgruppen verteilt werden. Tausende ärmere Familien aus dem andinen Hochland zogen in der Folge in die neugegründeten Kolonien im östlichen Tiefland (Winter, 2006). Name und Prinzip der *Marcha hacia el oriente* war an der US-amerikanischen Westwanderung orientiert, das östliche Tiefland Boliviens wurde als verheissener Siedlungsraum stilisiert und die Menschen zur Migration motiviert. Durch die Agrarkolonisation im Osten sollte einerseits der Bevölkerungsdruck und Arbeitsmangel in den andinen Gebieten ausgeglichen werden, andererseits die ökonomische Produktivität der Tropenregion gesteigert werden (McKay und Colque 2016). Das Ausmass dieser innerstaatlichen Migrationsbewegung wird an der Bevölkerungsstatistik des Departamento Santa Cruz ersichtlich: Während die Bevölkerung im Jahre 1950 244'658 Personen zählte, stieg die Bevölkerung auf 710'724 Personen im Jahre 1976 (McKay und Colque, 2016). Beim Zensus im Jahr 2012 wurden 2.6 Millionen Menschen registriert (INE, 2012).

In den 1950er Jahren, zu Beginn der staatlich geförderten Migrationsbewegung, boomte der Anbau von Zuckerrohr (Urioste, 2001). Während die Zuckerindustrie in den folgenden Jahren stetig anstieg, folgte in den 1970er Jahren die zweite Expansionswelle des exportorientierten, agroindustriellen Systems durch die Baumwollproduktion. Nach einer intensiven Dekade des Booms brach die Produktion jedoch aufgrund von klimatischen Schwierigkeiten, problematischer Bodenbewirtschaftung und einer unzulänglich strukturierten Exportwirtschaft ein (ebd.).

Die dritte Expansionswelle des agroindustriellen Systems erfolgte in den 1985er Jahren, als die bolivianische Regierung als Reaktion auf die lähmende Staatsverschuldung die Wirtschaft liberalisierte und – auf Druck des Internationalen Währungsfonds (IMF) und dessen Strukturanpassungsprogramme – das Modell des freien Marktes offiziell einführte (McKay und Colque, 2016). Aufgrund der fallenden Rohstoffpreise und dem damit verbundenen Rückgang der Rohstoffindustrie gewannen landwirtschaftliche Exportgüter kontinuierlich an Bedeutung (ebd.). Charakteristisch für diese Epoche waren tiefgreifende institutionelle Veränderungen wie beispielsweise die bereitwillige Vergabe von

---

<sup>4</sup> Für genauere Daten zum US-Entwicklungsplan, siehe Malloy und Thorn (1971).

Land: Die *colonizadores*<sup>5</sup>, die ins Flachland migrierenden andinen Bevölkerungsgruppen, erhielten von der Regierung 20-50 Hektaren Land zur Nahrungsproduktion für den lokalen Markt. Kapitalistisch organisierte Unternehmen und lokale Eliten erhielten zwischen 500 und 50'000 Hektaren Land für die exportorientierte Cash Crop Produktion (ebd.).

Die vierte und bisher umfangreichste Agarexpansion erfolgte Anfangs der 1990er Jahre und stand ganz im Zeichen der Sojaproduktion. Innert kurzer Zeit breitete sich das Anbaugebiet um Santa Cruz de la Sierra aus: Während 1972 rund 800 Hektaren für die Sojaproduktion eingesetzt worden waren, waren es im Jahre 1999 bereits 510'000 Hektaren, heute beträgt die Anbaufläche bereits mehr als eine Million Hektaren (Urioste, 2001; Urioste, 2015). Ein Meilenstein der Sojaproduktion war das "Eastern Lowlands Project", ein 35-Millionen-Dollar-Projekt der Weltbank, welches 1991 seinen Anfang nahm. Ziel des Projekts war es einerseits, die Regionalentwicklung des östlichen Tieflandes durch einen auf die lokalen Begebenheiten ausgerichteten Landnutzungsplan auf eine nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen hinzulenken. Andererseits sollte die agroindustrielle Produktion über eine Zeitspanne von fünf Jahren stetig gesteigert, die Produktivität und Einkommen durch Technologisierung und Infrastrukturausbau erhöht und die Agrarflächen erweitert werden (World Bank, 1990).

Nach Angaben der Weltbank stieg die agroindustriell genutzte Fläche im Zeitraum von 1990-96 von 375'000 ha auf 1'085'000 ha. Rund 500'000 ha wurden für die Sojaproduktion eingesetzt. Die Exportmengen von Cash Crops aus dem Departement Santa Cruz vervierfachen sich, der Wert der jährlichen Sojaernte stieg von 43.2 Millionen US-Dollar auf 193.6 Millionen Dollar (World Bank, 1998). Dieser ökonomische Aufschwung wird durch die Tatsache getrübt, dass die Entwaldungsrate um das 40-fache höher war, als von der Weltbank im Voraus geplant worden war: Anstelle der erwarteten 25'000 ha wurde rund eine Million Hektaren gerodet (World Bank, 1998: 13). Eine weitere Konsequenz war, dass viele KleinproduzentInnen von der Nahrungsmittelproduktion für den heimischen Markt auf die Soja-Produktion umstellten (McKay und Colque, 2016). Die stetige Modernisierung, Mechanisierung und Kapitalintensivierung des Sojasektors führte jedoch gleichzeitig zu einer stetigen Senkung der Nachfrage nach Arbeitskraft und abnehmenden Zugangsmöglichkeiten zur Sojaindustrie für KleinproduzentInnen. Dieser von McKay und Colque (2016) genauer untersuchte Prozess betiteln sie mit "*productive exclusion*". Die heutige Sojaproduktion Boliviens, die zu rund 99% auf genverändertem Saatgut basiert, benötigt kaum noch Arbeitskraft, arbeitsintensive Tätigkeiten wie das Jäten der Felder fällt durch den Chemikalieneinsatz weg. Mittels spezialisierter Maschinenparks können tausende Hektaren mit ein paar wenigen Arbeitern bewirtschaftet werden. KleinproduzentInnen verfügen dagegen kaum noch über die Mittel, um die für die Sojaproduktion notwendigen Maschinen, genmanipulierten Saatgutvarianten, Pflanzenschutz- und Düngemittel zu erwerben.

Nebst den sozialen werden vermehrt auch ökologische Begleiterscheinungen der Sojaproduktion als Problem definiert, Soja gilt längst nicht mehr nur als das Wohlfahrt und Aufschwung verheissende Agrarprodukt (Oliveira und Hecht, 2016). Die rapide Ausdehnung der Anbaufläche setzte eine exorbitante Umwandlung von tropischem Wald oder Steppengebieten in Produktionsland voraus, Millionen von Hektaren haben einen Kahlschlag erlitten (Altieri und Pengue, 2005; McKay und Colque, 2016; Garret und Rausch, 2016). Durch die radikale Landschaftstransformation resultierte eine starke Dezimierung der Biodiversität. Habitate vieler Pflanzen- und Tierarten wurden zerstört, was zu Vertreibung oder gar Ausrottung dieser Arten führte (Garrett und Rausch, 2016). Trotz neuer Waldschutzregelungen ist die Entwaldungsrate noch immer nicht rückläufig (ebd.).

---

<sup>5</sup> Von den *cruceños*, der Bevölkerung von Santa Cruz, werden die in ihr Departement migrierten Siedler *colonizadores* (Kolonisatoren) bzw. *colonos* genannt.

Wie in der Einleitung erwähnt erfordert die Monokulturwirtschaft mit genverändertem Sojasaatgut den Einsatz verschiedener Agrochemikalien. Das Breitbandherbizid Glyphosat, das meistverwendete Herbizid in der Sojaindustrie, ist Teil des 2005 legalisierten Monsanto-Paketes RoundUp Ready: Das unter diesem Namen vertriebene Saatgut wurde so genverändert, dass sich die Sojapflanze resistent gegen die Wirkung des Glyphosat zeigt. Dadurch wird erreicht, dass beim Glyphosateinsatz auf dem Feld jegliche pflanzlichen Organismen austrocknet, die Soja jedoch unbeschadet bleibt. Die durch die Entwaldung ohnehin stark belastete Biodiversität wird dadurch noch stärker vermindert (Garrett und Rausch, 2016). Invasive Insekten und Krankheitserreger treffen dadurch ideale Lebensbedingungen an: Einmal im Gebiet angekommen, können sie sich ohne natürliche Feinde vermehren, was mit einem stärkeren und regelmässigeren Pflanzenschutzmitteleinsatz begegnet wird, was der Biodiversität weiter schadet (Altieri und Pengue, 2005).

Nebst den naturräumlichen Komplikationen ist die Sojaproduktion in Hinsicht auf die menschliche Gesundheit umstritten. Die Chemikalie wird durch Wind und Wasser von den Feldern gelöst und so in der unmittelbaren Umwelt des Menschen verteilt. Glyphosat gilt laut der Studie der International Agency for Research on Cancer als "vermutlich krebserregend" (Guyton, 2015). Trotz der Befunde der IARC stuft die WHO das Glyphosat jedoch als unbedenklich für die menschliche Gesundheit ein (WHO, 2016).

Cuatro Cañadas findet sich inmitten des geschilderten Kontextes. Wie diese Problematiken auf lokaler Ebene ausgestaltet sind, ist Inhalt des nächsten Abschnittes.

### 3.2 Cuatro Cañadas – die Capital Soyera Boliviens

Die ländliche Kleinstadt Cuatro Cañadas liegt 120 Strassenkilometer nordöstlich der Departementshauptstadt Santa Cruz de la Sierra. Sie steht sinnbildlich für die geschilderte Entwicklung des agroindustriellen Systems im Departement Santa Cruz: Im Zuge der Agrarexpansion wurde die Ortschaft im Jahre 1986 von den *colonizadores* gegründet, mitten im tropischen Regenwald. Die ersten Migranten aus dem Hochland hatten das Gebiet jedoch schon seit den 1968er Jahren besiedelt und erste Kolonien gegründet. Die Niederlassung in der Region wurde von 1968-1978 vom Instituto Nacional de Colonización (INC) und vom Comité de Iglesias Unidas<sup>6</sup> unterstützt (PDM, 2014). Rund 75% der zugewanderten Bolivianer haben ihren Hintergrund in der Quechua-Kultur (PDM, 2014).

Die Siedler, welche nach tagelangen beschwerlichen Fussmärschen aus benachbarten Tieflandkolonien in Cuatro Cañadas ankamen, erhielten Parzellen von 30-50 ha von der Regierung mit dem Auftrag, die *terrenos libres* (dt. die leeren Flächen) in landwirtschaftlich nutzbares Land zu transformieren. Der auf dem Reissbrett der



Foto 1: Cuatro Cañadas und Santa Cruz de la Sierra auf der Karte Boliviens.

<sup>6</sup> dt: Nationales Kolonialisierungsinstitut und Komitee der vereinten Kirchen Boliviens

Kolonialisierungsplaner beschworene Mythos des freien Landes erhielt eine materielle Grundlage, war jedoch aus zweier Gründen wenig zutreffend: Erstens waren die Parzellen alles andere als "frei", sondern von einem hartholzigen Tropenwald bedeckt. Die angereisten Siedler machten sich mit einfachsten Werkzeugen wie Äxten oder Sägen ans Werk, die ihnen zustehenden Flächen zu "säubern". Grosse Gebietsstriche fielen den Flammen zum Opfer, die sich nach kleinräumigen Brandrodungen ungehindert ausbreiteten. Zweitens war der Wald nicht unbewohnt; der indigenen Volksgruppe der Ayoreos diente er über Jahrhunderte als Lebensraum, der nun zu verschwinden drohte. Durch den Einzug der *colonizadores* wurden die Ayoreos stetig zurückgedrängt oder in stationären *comunidades* angesiedelt, jedoch nie in die neue Gesellschaft integriert (Castañón, 2013).

Die agroindustrielle Produktion kam erst mit der Niederlassung der religiösen mennonitischen Gemeinschaften ins Rollen. Entgegen ihrer Ablehnung des modernen Lebensstils und neuer Technik waren die Mennoniten die ersten, die auf maschinelle Entwaldung und Bewirtschaftung der entstandenen Flächen setzten. Angereist aus Kanada und Mexiko brachten sie Kapital sowie Wissen mit und stiegen anfangs der 1990er Jahre in die Sojaproduktion ein. Die bolivianischen Siedler, welche sich anfangs mit dem Anbau von Mais, Bohnen, Reis oder Baumwolle ihren Lebensunterhalt sicherten, liessen sich von den damals hohen Weltmarktpreisen der Soja ebenfalls zu derer Produktion verleiten. Mehrere Grossfirmen siedelten sich in Cuatro Cañadas an, was neue Arbeitsplätze schuf und zu neuen Siedlerströmen führte.



Foto 2: Traditionelle Kutsche und moderne Mährescher bei den Mennoniten.

Als die Bevölkerungszahl 2001 auf 17'000 Einwohner beziffert wurde, spaltete sich Cuatro Cañadas von San Julián ab und wurde ein eigenes *municipio* (dt. Gemeinde) mit einer eigenen Gemeinderegierung. Aktuell liegt die Bevölkerungszahl nach Angaben der Gemeinde bei 26'000 Einwohnern, welche sich in 40 Dörfern niedergelassen haben. Im gleichnamigen Hauptort Cuatro Cañadas leben rund 8200 Personen. Nach Angaben des Gemeindepräsidenten machen die aus dem Hochland immigrierten Quechuas rund einen Drittel der Bevölkerung aus. Ein weiterer Drittel bilden die Mennoniten, welche sich im westlichen Teil des *municipios* niedergelassen hatten. Die übrigen Prozente verteilen sich hauptsächlich auf *cruceños*<sup>7</sup>, Aymaras, Brasilianer und Japaner.

Von den insgesamt 457'300 Ha im *municipio* Cuatro Cañadas werden rund 250'000 Hektaren für die Sojaproduktion verwendet, so viel wie in keinem anderen *municipio* Boliviens. Cuatro Cañadas trägt deshalb den Namen "*capital sojera de Bolivia*", die Sojahauptstadt Boliviens. Die ausgestellte Urkunde hängt prominent im Gemeindesaal. Laut dem Präsidenten der lokalen Kleinbauernvereinigung ACIPACC werden von den 250'000 Hektaren jedoch nur 15'000 ha (6%) von KleinproduzentInnen bewirtschaftet, obwohl diese rund 78% der SojaproduzentInnen ausmachen. Laut McKay und Colque (2016) sind diese sozioökonomischen Ungleichheiten auf die ungleiche Landverteilung der vergangenen Dekaden zurückzuführen: Während die Siedler anfänglich maximal 50 Ha erhielten, erwarben Grossfirmen und ausländische Investoren tausende von Hektaren. Ein Argentinier namens Don Patricio verfügt mit seinen 48'000 Hektaren über die grössten Flächen in Cuatro Cañadas.

<sup>7</sup> Die Bevölkerung des Departementes Santa Cruz



Der Bürgermeister und der Präsident von ACIPACC bezeichnen die bolivianische Sojaproduktion im Vergleich zu anderen südamerikanischen Ländern jedoch als rückständig: Während in Argentinien Erträge von bis zu 6 Tonnen pro Hektare eingefahren werden, liegen die Erträge in Cuatro Cañadas im besten Falle bei 2 Tonnen. Argumentiert wurde dieser Sachverhalt mit der Rückständigkeit des bolivianischen Agrargesetzes: Ausser dem glyphosatresistenten Saatgut sind keine genveränderten Variationen zugelassen, was den SojaproduzentInnen einen technologischen Nachteil im Vergleich zum Ausland einbringe. Das generelle Verbot von GMOs (Art. 255, Absatz 2.8) scheint vielen ProduzentInnen ein Dorn im Auge zu sein.

Der Aufstieg des agroindustriellen Systems gelang jedoch nicht ohne naturräumliche Nebenwirkungen. Laut dem Verantwortlichen der lokalen Umweltbehörde sind die Folgen der Abholzung von 85% der Gemeindefläche spürbar: Die stabilisierende Fähigkeit des Regenwaldes in Bezug auf klimatische Extreme ging verloren, sodass starke Regenfälle alsbald zu Überschwemmungen führten. Schlimmer noch als die Regenflut ist jedoch der Regenmangel, drei folgenreiche Dürren haben die Ortschaft in seiner 30-jährigen Geschichte bereits heimgesucht. Die Niederschlagsvariabilität sei zu Beginn der Besiedlung ebenfalls hoch gewesen, teilten die ProduzentInnen mit, jedoch diene der Regenwald als Wasserspeicher. In der Zeit der Feldforschung im Juli und August 2016 erlebte Cuatro Cañadas die bisher längste Dürre: Bei unserer Ankunft war bereits seit vier Monaten kein Tropfen Regen mehr gefallen. Die Ernteverluste wurden vom Gemeindepräsidenten auf ca. 70% - 90% geschätzt.

In Cuatro Cañadas vereinen sich kulturelle Einflüsse aus den Anden, sowie Agroindustrie und Gentechnologie aus dem Norden. Im folgenden Kapitel werden die untersuchten Fragestellungen, die sich auf dieses Dreigespann beziehen, erläutert.



Foto 3: Ausgetrocknete Wasserstelle in der Gemeinde Cuatro Cañadas



## 4 Forschungslücke und Forschungsfragen

In der wissenschaftlichen Literatur lassen sich zahlreiche Forschungen zu den ökologischen Folgen der Sojaproduktion finden. Auch über den Glauben an Pachamama, der vor allem im andinen Hochland eine jahrhundertealte Tradition pflegt, gibt es reichlich Daten. Was aber bisher nicht untersucht wurde, ist das Aufeinandertreffen des Glaubens an Pachamama und der ressourcenintensiven agroindustriellen Produktion im Tiefland Boliviens. Daraus hat sich die Frage ergeben, wie sich das agroindustrielle Ernährungssystem mit dem Glauben an Pachamama vereinbaren lässt. Um diese Frage zu beantworten, galt es zuerst zu untersuchen, was die ins Tiefland migrierten ProduzentInnen unter Pachamama verstehen und welchen Stellenwert Pachamama in ihrem Alltag besitzt. Dies leitet über zur Hauptforschungsfrage, nämlich ob die ProduzentInnen einen Widerspruch zwischen der agroindustriellen Produktion und dem Pachamama-Glauben wahrnehmen.

In dieser Arbeit wird die Hypothese vertreten, dass im Kontext der agroindustriellen Produktion im Tiefland Boliviens die drei von Escobar definierten *Nature Regimes* erkennbar sind und durch ihr räumlich-zeitliches Aufeinandertreffen Hybridformen auftreten. Es soll aufgezeigt werden, wie der Glaube an Pachamama in diesen Regimes gelebt wird und in welchen Kontexten Pachamama eine Rolle spielt. Die Frage, unter welches Regime der Pachamama-Glaube fällt, ist dabei ausschlaggebend. Schliesslich soll untersucht werden, welche idealtypischen Identitäten und Diskurse zu welchem Regime gehören und welche Initiativen zum Schutz Pachamamas ergriffen worden sind.

Wie die genannten Fragestellungen angegangen wurden, wird im nächsten Kapitel dargestellt.

## 5 Methodik und Vorgehen

In diesem Kapitel wird das methodische Vorgehen der vorliegenden Forschungsarbeit geschildert. Das Vorgehen ist in drei verschiedene Phasen gegliedert: In die Vorbereitung, die Feldforschung und die Nachbereitung.

### 5.1 Methodik

Um Antworten auf die geschilderten Fragestellungen zu generieren, wurde auf die Methodik der qualitativen Forschung zurückgegriffen. Wichtigstes Werkzeug der anthropologischen Untersuchung diente die Methode der teilnehmenden Beobachtung (Hauser-Schäublin, 2003). Das Ziel war, durch die Teilnahme am Alltag der Bevölkerung ein tieferes Verständnis für die lokalen Begebenheiten zu erlangen. Dabei musste jedoch beachtet werden, dass die Balance zwischen Nähe und Distanz, wie sie Hauser-Schäublin (2003) vorschlägt, eingehalten wurden. Man sollte sich am Alltag der Menschen beteiligen, um die Situation aus der emischen Perspektive zu verstehen, jedoch sollte der neutrale Blick von aussen bewahrt werden. Um diese Methode zu spezialisieren, folgten wir der Radikalisierung der teilnehmenden Beobachtung zur dichten Teilnahme (Spittler, 2001), bei welcher spontane Gespräche im Vordergrund standen. Der Vorteil der dichten Teilnahme bestand darin, dass Ungesagtes oder Andersgemeintes durch Einbeziehung von Emotionen und die Benutzung aller Sinne verständlicher und zugänglicher wurde. Dadurch werden gewisse Informationen, die in den formellen Gesprächen nicht erwähnt oder bewusst ausgelassen werden, sichtbar und verständlich. Beispielsweise lassen sich gewisse Aspekte bezüglich Pachamama nicht in Worte fassen, werden aber durch das genaue Beobachten des Verhaltens – das Handeln oder Nicht-Handeln – der InteraktionspartnerInnen besser deutbar (Spittler, 2001).

Im Laufe der Forschung kamen verschiedene Interviewformen zur Anwendung. Nebst vielen informellen Gesprächen waren für unsere Forschungsfragen vor allem Leitfaden-Interviews und biographische Interviews von Bedeutung, wie sie von Schlehe (2008) und Rosenthal (1995) beschrieben werden. Die Idee des Leitfadeninterviews besteht darin, dem Gespräch mit vorbereiteten Fragen eine bestimmte Struktur zu verleihen. Als Ergänzung zu den Leitfadeninterviews dienten biographische Interviews. Bei Letzteren wird versucht, die InteraktionspartnerInnen mit einer einleitenden Frage dafür zu motivieren, über bestimmte Aspekte anhand ihrer Lebensgeschichte zu berichten. Dabei versuchen die Interviewer weniger das Gespräch zu leiten, sondern lassen den InteraktionspartnerInnen Freiraum in ihren Erzählungen. Dadurch, dass sich unsere Spanischkenntnisse stetig verbesserten und sich unser Kontextwissen bezüglich unserer Forschungsfrage vergrösserte, wurde der Ablauf der Interviews zunehmend dynamischer und die Gespräche zunehmend freier.

Die InteraktionspartnerInnen wurden per Snowball Sampling ausgewählt. Die von Patton (2002) beschriebene Technik zielt darauf ab, von einem ersten InteraktionspartnerInnen solange zu einem nächsten weitergeleitet zu werden, bis sich die erlangte Information zu wiederholen beginnt.

### 5.2 Vorgehen

Startpunkt dieser anthropologischen Forschung ist die im BA Major Sozialanthropologie obligatorische, einjährige Forschungsübung. Die auf theoretischer Grundlage geführte Diskussion über die anthropologische Methodik hat geholfen, die eigentliche Forschung vorzubereiten. Im ersten Teil der Forschungsübung wurde ein Forschungsdesign erarbeitet, in welchem die gewählte Fragestellung und der dafür in Frage kommende Forschungskontext erläutert wurde. Ebenso wurden die Methodik und die

Arbeitshypothesen festgelegt. Die Umsetzung dieser Methoden im Feld veränderte sich in der Folge parallel zu unserem Gespür für die Effizienz und Relevanz derselben.



Foto 4: Die Feldforschenden zu Gast beim Gemeinderat von Cuatro Cañadas (links) und nach dem Interview bei einer Produzentenfamilie (rechts).



Foto 5: Farbenprächige Parade während des 30-Jahre-Jubiläums in Cuatro Cañadas.

Der Forschungskontext des bolivianischen Departement Santa Cruz war durch das R4D-Projekt gegeben. Der Entscheid, die Forschung im *municipio* von Cuatro Canadas durchzuführen, basierte einerseits auf der Hypothese, dass sich der Glaube an Pachamama durch die Migranten aus dem aus dem andinen Raum auch im Tiefland verbreitet hatte. Andererseits ist das *municipio* Cuatro Cañadas fast vollständig in die agroindustrielle Produktion integriert, was die Forschung in diesem Raum rechtfertigte. Das bolivianische Forschungsinstitut FundaciónTierra publizierte zudem zahlreiche Forschungen zu den ökologischen und sozialen Folgen der Sojaproduktion, wobei die Daten vielfach in Cuatro Cañadas erhoben worden sind (Urioste, 2001; Urioste, 2015; Castañon, 2013). Ausserdem hatten zwei Geographiestudentinnen der Universität Bern bereits eine Forschung für ihre Masterarbeit, ebenfalls im R4D-Projekt, an diesem Ort gemacht. Sie vermittelten uns verschiedenste Kontakte und ermöglichten uns somit einen leichteren Einstieg ins Feld.

Die bereits vorhandene Literatur und die persönlichen Gespräche mit den Geographiestudentinnen erleichterten es, das Forschungsdesign auf den Kontext abzustimmen und die anschliessende Feldforschung zielgerichtet zu planen.

### 5.2.1 Feldforschung

Die Feldforschung im *municipio* von Cuatro Canadas dauerte einen Monat, im Zeitraum zwischen dem 22. Juli und dem 20. August 2016. Dank der Hilfe der beiden Geographinnen konnten wir schnell ins Feld einsteigen und führten bereits am ersten Tag die ersten zwei Interviews durch. Ausgangspunkt für das Snowball Sampling bildeten Quechua-sprachige KleinproduzentInnen. Neben den täglichen informellen Gesprächen wurden zwölf formelle Interviews durchgeführt und aufgezeichnet: Sieben Interviews mit KleinproduzentInnen aus der Quechua-Kultur; ein Interview mit dem Sohn einer Produzentenfamilie, welcher in einem Unternehmen für die Verbesserung von transgenem Soja arbeitet; eines mit dem Bürgermeister zusammen mit den Gemeinderäten des *municipio* Cuatro Cañadas; eines mit dem Leiter der lokalen Umweltbehörde; ein Interview mit dem Präsidenten der Kleinbauernvereinigung ACIPACC; sowie ein Interview mit einem brasilianischen Grossproduzenten.

Neben den Interviews nahmen wir an verschiedensten Aktivitäten in der Gemeinde teil. Einen interessanten Einblick ins Dorfleben lieferte die einwöchige Feier zum 30. Jahrestages der Ortsgründung. Neben den Paraden, die aus Tänzergruppen mit farbenprächtigen Kostümen und lauter *música autóchtona* (traditioneller Musik) bestand, schmückten viele verschiedene Essenstände und Spielecken die Strassen. Ebenso lockte die Parade der Landwirtschaftsfahrzeuge, sowie das Motocross- und Rally-Rennen das Volk aus den Häusern. Somit bekamen wir in kurzer Zeit einen Teil der Bevölkerung der Gemeinde zu Gesicht.

Zusammen mit den Gemeinderäten besuchten wir eine Bewässerungsanlage, die gerade neu in Betrieb genommen werden sollte und eine Baumschule, die von der Gemeinde im Sinne des Wiederaufforstungsprogramms eingerichtet wurde. Ausserdem erkundeten wir die nähere Umgebung des Dorfes und fuhren teilweise stundenlang mit dem Motorrad den unendlich weit erscheinenden Feldern entlang. So erfuhren wir das Ausmass der agroindustriellen Produktion in der Gemeinde hautnah. Auf dieser Exkursion passierten wir auch den Ländereien und Bauernhäusern der teils noch sehr traditionell lebenden, jedoch in der Agroindustrie involvierten Mennoniten.

Als Unterkunft während der gesamten Forschung diente das Hotel Baires, welches von einer hilfsbereiten und gut vernetzten Bolivianerin geführt wurde. Die zentrale Lage des Hotels war zudem ein praktischer Ausgangspunkt für die Forschung.

### 5.2.2 Nachbereitung

Im zweiten Teil der Forschungsübung ging es darum, wie man die gesammelten Daten aufbereitet. Die Interviews wurden transkribiert, kodiert und nach Codes systematisiert, um einen ersten Überblick zu erhalten. Darauf folgte die Diskursanalyse, die an Jägers Vorgehensweise orientiert war (Jäger, 1997). Die verschiedenen Diskurselemente wurden den drei an Escobars Theorie angelehnten Diskurshauptgruppen zugeordnet. Dies sind der *Organic Nature* Diskurs (mit dem Pachamama-, Herkunfts-, Interaktions-, Krisen- und Gift-Subdiskurs), der *Capitalist Nature* Diskurs (mit den Subdiskursen zur agroindustriellen Produktivität und den äusseren Abhängigkeiten) und der *Technonature* Diskurs (mit den Subdiskursen zu GMOs, Agrochemikalien und moderne Maschinen). Die einzelnen Schritte zur Verarbeitung der Daten, wie beispielsweise die Kodierung, wurden im

Unterricht präsentiert und besprochen. Um die Anonymität der InteraktionspartnerInnen zu gewährleisten, entsprechen die in den Ergebnissen aufgeführten Namen nicht den eigentlichen Namen der Personen.

## 6 Ergebnisse

Die Darstellung der Ergebnisse ist in sieben Unterkapitel eingeteilt. Zuerst wird darauf eingegangen, ob und wie der andine Glauben an Pachamama im tropischen Tiefland weiterlebt und was darunter verstanden wird. Im zweiten Abschnitt wird diskutiert, wie die drei *Nature Regimes* in Cuatro Cañadas ausgestaltet sind und welche Stellung Pachamama in ihnen einnimmt. Die alltägliche Gegenwart der drei *Nature Regimes* im untersuchten Kontext ist Inhalt des dritten Unterkapitels. Im darauffolgenden Teil wird gezeigt, welche idealtypischen Identitäten und Diskurse zu welchem Regime gehören, und welche Hybridformen sich durch die Kombination der Dreien bildeten. Im fünften Kapitel wird ein Rencontre mit der Gemeinderegierung beschrieben, an dem sich sowohl die drei Regimes wie auch die daraus resultierenden Hybridisierungen aufzeigen lassen. Gemäss Escobars Theorie zu den *Nature Regimes* (1999) ist das raumzeitliche Aufeinandertreffen verschiedener Regimes konfliktiv, was im sechsten Teil analysiert wird. Im letzten Unterkapitel stehen schliesslich politische Initiativen zum Schutz Pachamamas im Zentrum.

### 6.1 Pachamama im bolivianischen Tiefland

*“Pachamama es la tierra y la tierra es Pachamama. [...] La que nos da vida es Pachamama.”* - Lidia, 65, Produzentin

Zu einer der ersten Begegnungen mit Pachamama im bolivianischen Tiefland kam es im Gespräch mit der Produzentin Lidia. In ihrem Landhaus etwas ausserhalb des Dorfes Cuatro Cañadas erzählt sie uns: “Pachamama ist die Erde, und die Erde ist Pachamama. Die, die uns Leben gibt ist Pachamama.” Wie in den theoretischen Ansätzen erwähnt, ist Pachamama ein Wort, das seinen Ursprung im Quechua findet und so viel wie “Mutter Erde” bedeutet. Der Aspekt der Lebensgrundlage, der Leben gebenden Urkraft ist allgegenwärtig im Diskurs zu Pachamama. Pachamama war jedoch nicht seit jeher im Tiefland Boliviens vertreten. Ihr Weg führt zurück in das Andengebiet, wo der Mythos seinen Anfang nahm. Wie schon erwähnt wurde, hat sich dieser aufgrund der Ausweitung des Inkareichs von Peru über Bolivien bis nach Argentinien verbreitet und die Eroberung durch die Spanier und die damit einhergehende die Kolonialisierung und Christianisierung überdauert. Aber nicht nur der Mythos blieb vorhanden, sondern auch Pachamamas wahrnehmbare Präsenz im alltäglichen Leben der Menschen.

Pachamama fand ihren Weg nach Cuatro Cañadas zusammen mit den *colonizadores*, welche von der bolivianischen Regierung im Zuge der bolivianischen Agrarexpansion ab den 1950er Jahren von den Anden ins Tiefland umgesiedelt wurden. Die zu einem grossen Teil aus den Quechua-Departementen Potosí, Chuquisaca und Cochabamba stammenden Siedler brachten die Glaubensvorstellung somit in ihr zuvor unbekannte Gebiete. Mit der stetig zunehmenden Besiedlung des Departamento Santa Cruz hat sich der Glaube an Pachamama stets weiterverbreitet.

Im Interesse dieser Feldstudie wurde die Präsenz von Pachamama im Gedankengut der Menschen, welche im *municipio* Cuatro Cañadas leben, untersucht. Es hat sich herausgestellt, dass Pachamama ihren Stellenwert bei den Menschen im *municipio* von Cuatro Cañadas keineswegs verloren hat. Es fiel nicht schwer, in den Quartieren der Quechuas auf Gesprächspartner zu stossen, die sich unseren Fragen zum andinen Glauben annehmen. Nach einleitenden Gesprächen gaben sie alsbald bekannt, ob sie selbst an Pachamama glauben:

*“Ja, ich glaube [an Pachamama]. Ich bin Quechua, ich spreche Quechua. Meine Familie kommt aus Chuquisaca.”- Eusebio, 40, ACIPACC Präsident<sup>8</sup>*

Eusebio kam mit zwölf Jahren zusammen mit seinen Eltern aus dem Departamento Chuquisaca, wo sich auch Boliviens Hauptstadt Sucre befindet, nach Santa Cruz. Seit einigen Jahren lebt er in Cuatro Cañadas und ist der Präsident von der Kleinbauernvereinigung ACIPACC, welche sich um die Anliegen von KleinproduzentInnen in der Umgebung kümmert. Seiner Aussage wohnt eine gewisse Selbstverständlichkeit inne; wenn man aus Chuquisaca kommt, Quechua ist und Quechua spricht, glaubt man natürlich an Pachamama. Die Betonung der Herkunft und der ethnischen Zugehörigkeit war im *Organic Nature* Diskurs zentral, wenn es darum ging, die eigene Beziehung zu Pachamama zu erörtern. Obwohl viele der InteraktionspartnerInnen ursprünglich Quechuas sind, hat das Christentum den Glauben an Pachamama ersetzt oder ergänzt. Ein Beispiel des Letzteren lieferte die Produzentin Lidia:

*“Vorher glaubte ich daran [an Pachamama], jetzt an Gott. Ich gehöre der evangelischen Pfingstkirche an. Gott ist allwissend, er führt uns. Und Pachamama, Gott segnet Pachamama.”<sup>9</sup> - Lidia, 65, Produzentin<sup>10</sup>*

Später im Gespräch mit Lidia vergleicht sie Pachamama mit der Jungfrau Maria und stellt sie ihr gleich. Der christliche Glaube hat also bei ihr - und wie sich in den Gesprächen herausgestellt hat - auch bei vielen anderen durchgesetzt, ohne Pachamama vollends zu verdrängen. Die Menschen, die schon vor der Agrarexpansion im Departement Santa Cruz gelebt haben, die *Cruceños*, sind ebenfalls mehrheitlich christlich. Ausserdem handelt es sich bei etwa einem Drittel der Bevölkerung von Cuatro Cañadas um zugewanderte Mennoniten, deren Glauben auf dem Christentum basiert. Zusätzlich gibt es viele aus Brasilien, Japan und Argentinien stammende ProduzentInnen, denen Pachamama zwar ein Begriff ist, mit dem sie jedoch nicht viel anzufangen wissen. Auch die jüngere Quechua-Generation scheint Pachamama nicht mehr den Stellenwert zuzuschreiben, wie das ihre Eltern tun:

*“Nun, Pachamama ist ein Glaube unserer Vorfahren, welcher hauptsächlich im Altiplano Boliviens und Perus ausgelebt wird. Hier im östlichen Tiefland wird er ebenfalls praktiziert, da sie – sprich unsere Eltern und Grosseltern – ursprünglich aus dem Altiplano stammen. Sie wuchsen mit dem Pachamama-Glauben auf, und als sie hierherkamen, brachten sie ihn mit. Die nächste Generation glaubt jedoch kaum noch daran. In meiner Generation, der 25 bis 30-jährigen, glauben wenige daran. Würden wir jedoch im Altiplano leben, würden wir selbstverständlich weiterhin daran glauben.”<sup>11</sup> - Pablo Luis, 25, Agraringenieur*

<sup>8</sup> Originalausage: “Sí, lo creo. Soy quechua, hablo quechua. Mi familia viene de Chuquisaca.”

<sup>9</sup> Originalaussage: “Creía yo antes, ahorita en el señor. Soy cristiana. El señor sabe todo, él nos lleva. Y la Pachamama, el señor se bendice a la Pachamama

<sup>10</sup> Diese Aussage ist umso erstaunlicher, da evangelistische Glaubensgemeinschaften kaum Synkretismen mit den bestehenden Glaubensformen zulassen. Die katholische Kirche ist in dieser Hinsicht kulanter.

<sup>11</sup> Originalaussage: “Pues, la Pachamama es una creencia ancestral en todo el sector que es Bolivia y Perú, pero más lo aplican en el Altiplano, aquí en la zona oriental lo aplican también porque son originarios de allá. Digamos, nuestros padres o nuestros abuelos. Vivieron allá y se criaron con esta creencia, vinieron al oriente y hacen lo mismo. Pero la siguiente generación casi ya no cree en esto. [...] En mi generación, de los 25 a 30 años, casi no creen. Si viviéramos allá, claro seguiríamos creyendo en esta creencia.”

Die von Pablo Luis angesprochene Generation gehörte zur ersten, die bereits im Departement Santa Cruz zur Welt gekommen ist und die andine Heimat ihrer Eltern nur aus Erzählungen oder vereinzelt Besuchen her kennt. Die jungen Erwachsenen bezeichnen sich oftmals bereits als *cruceños*, sprechen kaum noch Quechua und lernen die andinen Traditionen hauptsächlich über die Schule kennen. Der *Organic Nature* Diskurs ist unter jungen Generationen kaum noch vorhanden.

Einige der älteren ProduzentInnen meinten zudem, „alle“ würden in Cuatro Cañadas an Pachamama glauben, sie persönlich jedoch nicht. Fragten wir andere, hiess es das Gleiche: Alle glauben daran, sie jedoch nicht. Erstaunlich war jedoch, dass ein paar wenige der nach Cuatro Cañadas gezogenen *Cruceños* den Pachamama-Glauben annahmen, was der Produzent Gualberto so ausdrückt:

*“Als sie [die cruceños] gesehen haben, dass die andine Kultur im östlichen Tiefland angekommen und ihre Leute prosperieren, begannen sie ebenfalls, den Glauben auszuleben. Aber es sind wenige, längst nicht alle.”<sup>12</sup>* - Gualberto, 43, Produzent

Das Wohlergehen der Quechuas bringt Gualberto direkt mit ihrem Glauben in Verbindung. Pachamama steht für Prosperität, was offenbar auch vereinzelte *cruceños* überzeugt hat. Im *Organic Nature* Diskurs argumentierend lässt er die wirtschaftlichen und technologischen Aspekte, die zum Wohlergehen beigetragen haben mögen, aussen vor.

Der Glaube hat sich demnach auch im tropischen Osten etabliert, wird jedoch je nach Herkunft und Alter unterschiedlich ausgelebt. Daher galt es zu ergründen, was die pachamamagläubigen ProduzentInnen in Cuatro Cañadas unter Pachamama verstehen und wie der Glaube im Alltag gelebt wird. In den geführten Gesprächen hat sich herauskristallisiert, dass Pachamama ähnlich verstanden wird, wie es im *enfoque histórico-cultural-lógico HCL* beschrieben ist: Sie gilt als Beschützerin der Erde, welche alles Lebende mit Nahrung, Luft und Wasser versorgt. Wie im HCL dargestellt, repräsentiert Pachamama die materielle Ebene. Mit dieser materiellen Ebene ist die lebendige und unlebendige Natur gemeint und bezieht somit die Menschen, Tiere und Pflanzen mit ein. Auch Böden, Steine, Wasser oder Luft gehören zum Wirkungsbereich Pachamamas. Durch die Obhut über die genannten Elemente nimmt sie eine zentrale Rolle in der landwirtschaftlichen Produktion ein. Sie ist diejenige, die über gute und schlechte Ernten waltet. Gute Erträge stehen demnach für eine wohlgestimmte, gesunde Pachamama. Um folglich auf gute Ernten zu hoffen, wird Pachamama mittels einer *ch'alla* um ihre Gunst, ihre Hilfe und um ihre Erlaubnis gebeten:

*“Vor der Aussaat macht man eine ch'alla, so wird Pachamama um Erlaubnis gebeten, damit es ihr gut ergehen wird.”<sup>13</sup>* - Verena, 18, Schülerin

Die *ch'alla* ist eine rituelle Opfergabe, welche zu bestimmten Tagen des Jahres durchgeführt wird. Zu den wichtigsten Daten gehören der Tag der Aussaat und der Ernte, sowie der *Martes de ch'alla* (Fasnachtsdienstag). Letzterer zeigt auf, wie sehr sich andine und katholische Traditionen miteinander verflechten. Des Weiteren ist der August der Monat Pachamamas. Der 1. August leitet dabei eine Serie von Ritualen ein, in den Anden wird die *ch'alla* jeden Freitag wiederholt, was in Cuatro Cañadas jedoch

---

<sup>12</sup> Originalaussage: “Cuando ellos han visto que esa cultura andina llegó acá en la zona del oriente, han visto que la gente prospera. Viendo eso, ellos también han empezado a aplicarlo. Pero son pocos, no todos.

<sup>13</sup> Originalaussage: “Eso se lo hace antes de sembrar, en manera de pedir permiso a la Pachamama para que le vaya bien.”



nicht beobachtet werden konnte. In gewissen Gebieten Boliviens wird die *ch'alla* zudem an jedem ersten Freitag des Monats durchgeführt. Nebst einer Reihe von kalendarisch festgelegten Zeitpunkten dient die *ch'alla* ebenso bei privaten Anlässen, beispielsweise vor dem Einzug in ein neues Haus, dem Erwerb von Vieh oder sogar beim Kauf von neuen Landmaschinen. Jede *ch'alla* zeugt von der Hoffnung, dass es einem gut ergehen möge, sei es mit der Ernte, dem neuen Haus oder dem Vieh.



Foto 6: Die Elemente einer k'oa.

Die eigentliche *ch'alla* kann sich über mehrere Stunden erstrecken. Eröffnet wird das Ritual dadurch, dass die *k'oa* auf die zuvor vorbereitete Glut gelegt wird. Die *k'oa* ihrerseits setzt sich aus den folgenden Elementen zusammen: Zeitungspapier, das als Unterlage dient; das *k'oa*-Kraut (lat. *fabiana imbricata*) und das *palo santo* (dt. heiliges Holz), die der *ch'alla* ihren typischen Geruch verleihen; die *misterios*, kleine Plaketten aus Zucker, auf denen die Bitten an Pachamama abgebildet sind; farbige Fäden und Papierschnipsel; und zu guter Letzt ein *sullu*, ein getrockneter Lamafötus. Bei der *ch'alla* kommen nebst der *k'oa* Wein oder Bier, sowie Coca-Blätter zum Einsatz.

Ist die Glut bereit, wird die gesamte *k'oa* – mit Ausnahme des *sullus* und der Getränke – dem Feuer übergeben. Der aufsteigende Rauch verbreitet sich schlagartig in der Luft und verströmt einen süsslichen Duft. Während die Kräuter, Fäden und Papierschnipsel alsbald im Feuer aufgehen, beginnen die *misterios* zu schmelzen. Langsam zerfliessen dabei die Reliefs der erhofften Gaben Pachamamas: Erhofft man sich Erfolge im Studium oder bei der Arbeit im Büro, zielt das *misterio* eine am Computer sitzende Person. Wünscht man sich Glück in der Landwirtschaft, ist ein Traktor auf dem *misterio* abgebildet. Die Darstellung moderner Geräte zeugen von einer grossen symbolischen Anpassungsfähigkeit. Dass der Traktor – ein Grundwerkzeug der mechanisierten Landwirtschaft – für Erfolg auf dem Feld steht, zeigt, dass die Logik der modernen "westliche" Produktion adaptiert wurde.



Foto 7: Ein die Landwirtschaft betreffendes misterio.

Ist die *k'oa* vollständig in Flammen aufgegangen, wird Pachamama die nächste Opfergabe dargeboten: Das *sullu*. Die getrockneten Lamaföten stammen hierbei aus den grossen Lamaherden in Oruro und Potosí und werden den Leibern geschlachteter Lamamütter entnommen, andere wurden tot geboren; *sullus* würden demnach nicht eigens für die *ch'alla* getötet. Je nach Wichtigkeit des Anlasses unterscheidet sich die Grösse der Föten; ist der Anlass nichtiger, beispielsweise bei den freitäglich wiederholten *ch'allas*, opfert man einen kleinen oder auch keinen Fötus. Errichtet und bezieht man ein neues Haus, ist ein beinahe fertig entwickeltes, felliges *sullu* unabdingbar. Wie die *k'oa* wird auch das *sullu* den Flammen übergeben.



Foto 8: Getrocknete Lamaföten auf dem Markt.

Die nächsten Schritte der Prozedur unterscheiden sich von Region zu Region, bzw. von Person zu Person, die das Ritual leitet. Bei der in Cuatro Cañadas beobachteten Opfergabe wurden die Coca-Blätter zusammen mit der *k'oa* in die Glut gelegt. In anderen Regionen ist es jedoch üblich, dass sich jeder der am Ritual teilnehmenden Personen ein weibliches (rundliche Blattspitze) und ein männliches (spitz zulaufende Blattspitze) aussucht und persönlich in die Flammen gibt. Die weiblich-männlich Dichotomie ist eine der vielen sich ergänzenden Elemente in der andinen Kosmvision. Das Coca-Blatt selbst gehört seit jeher zum Kulturgut der andinen Gesellschaften. *Bolear* oder *pijchar*, d.h. das alltägliche stundenlange kauen der Coca-Blätter ist dem mit der Tradition vertrauten Bolivianer ebenso wichtig wie der Schwarztee mit Milch für den bekennenden Briten. Die Coca gilt als direktes Kommunikationsmittel zu Pachamama. Nur wenige besitzen jedoch die Gabe, die Botschaften zu lesen, die Pachamama durch die Coca ausdrückt. Auf Grund dessen ist der Status des Coca-Lesers hoch angesehen, schliesslich fungiert diese Person als Vermittler zwischen der Erdmutter und den Menschen. Durch die Beigabe der Coca in die *k'oa* erhofft man sich direktes Gehör der Pachamama für die menschlichen Anliegen.

Als letzter Akt wird ein jeder der Anwesenden aufgefordert, Bier oder Wein zu opfern. Dabei schreitet einer nach dem anderen im Gegenuhrzeigersinn um die Glut und zieht einen Kreis aus Wein und Bier um sie. Nach Abschluss der Prozedur steht es jeder Person frei, sich selbst dem Bier und Wein zu widmen.

Ob die *ch'alla* bei der Mutter Erde Anklang findet, zeigt sich durch die erloschene Glut: Ist sie weiss, d.h. vollständig ausgebrannt, kann der Mensch mit ihrer Güte rechnen. Bleiben jedoch schwarze, nicht verbrannte Reste zurück, muss sie schnellstmöglich entsorgt werden, um allfälliges Übel zu verhindern.

Während der Feldforschung wohnten wir einer *ch'alla* bei, was im Unterkapitel zum Gemeinderat genauer beschrieben wird. Pachamama gelangte also tatsächlich mit den migrierten Quechuas ins Tiefland und ist je nach Bevölkerungsgruppe noch unterschiedlich stark ausgeprägt. Im Nächsten Abschnitt wird dieser Umstand mittels Escobars *Nature Regime* Theorie (1999) genauer analysiert.

## 6.2 Pachamama in den Nature Regimes

Die drei von Escobar (1999) genannten *Nature Regimes* definieren unterschiedliche Formen, die Natur zu deuten und zu verstehen. Während die Natur im *Capitalist Nature Regime* als Ressource für die menschliche Verwendung verstanden wird, gilt sie in der *Organic Nature Regime* als Lebensraum. Im Regime der *Technonature* gilt sie schliesslich als Grundlage für die Schaffung künstlicher Natur im Labor. Im untersuchten agroindustriellen Kontext in Cuatro Cañadas erfolgt ein Zusammentreffen der drei Regimes auf engstem Raum. Das Verständnis des *Capitalist Nature Regimes* findet sich exemplarisch in der Produktionslogik des agroindustriellen Systems: Aufgebaut nach kapitalistischen Grundprinzipien dominiert die Absicht, der Natur grösstmögliche Erträge abzugewinnen und die Produkte als Ware auf dem Weltmarkt feilzubieten. Im Sinne der Ertragsmaximierung betritt die *Technonature* das Parkett im bolivianischen Tiefland. Obwohl gentechnisch veränderte Organismen per Verfassungsartikel 255 verboten sind, ist über 99% des für die Sojaproduktion verwendeten Saatguts genverändert. Die vormals natürliche Sojapflanze<sup>14</sup> wurde somit mittels neuen Technologien vom Menschen manipuliert und zu seinen Gunsten verändert. Ob und wie der Pachamama-Glaube als Teil des *Organic Nature Regimes* verstanden werden kann, soll nun erläutert werden. Laut Escobar findet sich dieses Regime meist in den indigenen Naturkonzeptionen wieder, in welcher Natur als Lebensraum verstanden wird und nichts Gegensätzliches zur Gesellschaft bildet. Natur und Gesellschaft hängen untrennbar zusammen und stehen in ständiger Interaktion. Eine enge Natur-Gesellschaft-Beziehung kommt auch im Pachamama-Glauben zum Ausdruck: Der Glaube ist Teil der *cosmovisión andina*, der indigenen Kosmovision aus dem Andenraum. Die Kosmovision sieht keine Trennung zwischen Natur und Gesellschaft vor, beide sind Teil der *Pacha*, des generellen Raum-Zeit-Gefüges oder des Kosmos. Das Leben im Kosmos wird mit den Termini "*suma qamaña*" in der Aymara-Sprache und "*sumak kawayay*" aus dem Quechua beschrieben. Auf den beiden Begriffen stützt sich die heutige bolivianische Staatsphilosophie des *Vivir Bien* (dt. Philosophie des guten Lebens), jedoch bedeuten sie weit mehr als gut zu leben. *Suma* respektive *sumak* wurden im Spanischen mit *plenitud* und *sublimidad* übersetzt (Huanacuni Mamani, 2010), was am ehesten mit dem deutschen Ausdruck der Erfüllung, Fülle oder Erhabenheit beschrieben werden kann. *Qamaña* bzw. *kawayay* bedeuten leben, jedoch nicht im Sinne des Überlebens, sondern des Zusammenlebens (ebd.). Zusammengesetzt resultiert das erfüllte Zusammenleben. Laut Albó (2004) beinhaltet *qamaña* nicht nur das Zusammenleben in der Gesellschaft, sondern auch "*convivencia con la naturaleza, con la Madre Tierra Pachamama*" (Albó,

<sup>14</sup> Auch die "natürlichen" Saatgutvarianten wurden eher durch menschliche als durch natürliche Selektion gezüchtet und für den landwirtschaftlichen Einsatz bereitgestellt. Die heutigen gentechnischen Veränderungen an Nutzpflanzen sind demnach Ausdruck der neuen technologischen Möglichkeiten der selektiven Pflanzenzucht.

2004: 1), das Zusammenleben mit der Natur, mit der Mutter Erde Pachamama. Zusammengefasst bedeutet *suma qamaña* / *sumak kawayay* somit nicht nur das gute Leben, sondern das erfüllte Zusammenleben mit seinem sozialen und natürlichen Umfeld. Der von Escobars *Organic Nature Regime* beschriebene untrennbare Zusammenhang zwischen Natur und Gesellschaft ist somit gegeben. Rituellem Ausdruck der Verbundenheit und der stetigen Interaktion zwischen der natürlichen und der gesellschaftlichen Sphäre spiegelt sich in der im vorherigen Kapitel beschriebene *ch'alla*. Durch die Agrarkolonisation und die mitgebrachten Glaubensvorstellungen und -praktiken ist somit das *Organic Nature Regime* in Cuatro Cañadas vertreten.

Das Aufeinandertreffen der drei *Nature Regimes* in Cuatro Cañadas soll in der Folge am Beispiel einer zugewanderten Produzentenfamilie veranschaulicht werden.

### 6.3 Drei alltägliche Nature Regimes

Als Víctor 1984 im heutigen Cuatro Cañadas ankam, standen nicht mehr als vier einfache Behausungen. Der elfte Siedler sei er gewesen, er, der bereits in den Minen in den Departementen Potosí und La Paz gearbeitet hatte. Víctor erreichte zuerst die Nachbarkolonie Okinawa II, ehe er sich zu Fuss durch den in den Wald geschlagenen Pfad zur damals noch namenlosen Ortschaft aufmachte. Er kam des Landes wegen, 50 Hektaren hatte ihm die damalige Regierung unter Hernán Siles Zuazo in Aussicht gestellt. Die Parzelle war auf dem Reissbrett ersichtlicher als vor Ort: Wochen sollte es dauern bevor er die gesamte Fläche vom dichten Wald "gesäubert"<sup>15</sup> hatte. Maschinen zur Entwaldung standen ihm keine zur Verfügung, das Feuer, die Axt und die körpereigene Kraft waren die einzigen Mittel, um aus dem Wald eine landwirtschaftliche Nutzfläche zu gewinnen.

In den Anfängen setzte er auf die Cash Crops Mais und Baumwolle. Als die Mennoniten anfangs der 90er Jahre mit dem Sojaanbau begannen, zog er ihnen nach. Mit seinen ersten Ernten habe er gutes Geld verdient, erzählte er im Interview. Die Weltmarktpreise für Soja waren hoch zu dieser Zeit, was ihm die Ausweitung seiner Parzelle auf 70 Hektaren ermöglichte. Aufgrund privater Probleme verkaufte er jedoch deren dreissig, sodass ihm heute 40 Hektaren bleiben. Im Jahr 1997 setzte er erstmals Glyphosat-resistentes Saatgut ein, acht Jahre bevor das Saatgut offiziell zugelassen wurde. Das arbeitsintensive Unkrautjäten hatte somit ein Ende, mit der neuen Chemikalie trockneten unerwünschte Pflanzen in kurzer Zeit aus. Was anfangs hervorragend funktioniert habe, werde neuerdings immer kostspieliger und ineffizienter. Erstens bildeten sich bereits Schädlinge, welche gegen die Wirkung des Glyphosat resistent sind. Ohne natürliche Feinde breiteten sie sich in Windeseile aus, worauf man mit dem Einsatz stärkerer Chemikalien reagiere. Zweitens glaube er, dass die im Handel erhältlichen Chemikalien zwar immer teurerer, jedoch auch immer weniger effizient seien. Habe früher ein halber Liter pro Hektare gereicht, benötige er heute bereits 2-3 Liter, um den gleichen Effekt zu erzielen. Drittens hat er den Eindruck, dass die Lebenskraft der Natur schwindet beziehungsweise Pachamama ihren Dienst quittiert:

*"Ich bin der Ansicht, dass die Erde ermüdet ist. Nicht wenige sagen, dass die Pachamama uns nicht länger hilft"*<sup>16</sup> - Víctor, 46, Produzent

<sup>15</sup> Um die Entwaldung der Parzellen zu beschreiben, wurde im Spanischen wurde der Ausdruck *limpiar el terreno* (dt. die Fläche säubern, saubermachen) verwendet. Ob die Entwaldung durch Brandrodung geschah, ist in den Gesprächen nicht bestätigt worden.

<sup>16</sup> Originalaussage: "Pienso que la tierra está cansándose ... somos muchos que decimos que la Pachamama ya no nos ayuda ..."



Daher erbittet er den Segen der Pachamama vor jeder Saat und jeder Ernte mittels einer *ch'alla*:

*“Falls du an Pachamama glaubst, gehst du aufs Feld mit deiner k’oa, mit einem Bierchen, mit einem Schnaps. Ihr trinkt zusammen, die Erde und du. So wird sie demjenigen Antwort geben, der daran glaubt.”<sup>17</sup> - Víctor, 46, Produzent*

Seiner Meinung nach erntet und sät man dank den Ritualen erfolgreicher. Er musste jedoch schmunzelnd eingestehen, dass er auch schon ProduzentInnen beobachtet habe, die dem Brauchtum nicht weiter Folge leisten, dennoch aber keine schlechten Ernten erzielten. Dennoch vertritt er die Ansicht, dass es ihm persönlich schlechter erginge, würde er Pachamama nicht weiter seine Dankbarkeit kundtun.

Víctors ältester Sohn Pablo Luis vertritt den Pachamama-Glauben nicht mehr. Der studierte Agraringenieur arbeitete in einem Forschungszentrum, welches sich auf die Saatgutveredelung spezialisiert hatte. Laut Pablo Luis agiere die von einem Argentinier geführte Firma in einem Graubereich, nicht wenige der angestrebten Veränderungen am Saatgut seien nach heutigem bolivianischen Gesetz noch nicht zugelassen. Von den neuen Genvarianten erhofft man sich nicht nur Chemikalienresistenz wie bis anhin, sondern auch höhere Resistenz gegen Dürren, Überschwemmungen, Plagen und Krankheiten. Zudem werden höhere Ernteerträge angestrebt, um die defizitäre bolivianische Sojaproduktion international konkurrenzfähiger zu gestalten. *“Transgénico completo”* wird die Pflanze genannt, wenn sie dank Genveränderungen all die oben genannten Eigenschaften erfüllt:

*“Transgénico completo ist eine gute Option für die ProduzentInnen. Aktuell sähen die Landwirte Glyphosat-resistentes Saatgut, das hilft bereits etwas, jedoch noch nicht genügend. Das Volk selbst wird Druck auf die Regierung ausüben. Ich glaube, in fünf bis zehn Jahren werden wir mit transgénico completo arbeiten. Aussäen ohne sprühen zu müssen ist einfach und kostengünstig, weniger Feldarbeit. Eine solche Pflanze würde von keinem Schädling und keiner Krankheit befallen. Die Ernten werden höher ausfallen, sodass sie die Bedürfnisse der bolivianischen Bevölkerung zu decken im Stande sind.”<sup>18</sup> - Pablo Luis, 25, Agraringenieur*

Anhand dieses Zitates wird ersichtlich, wie stark sich der *Capitalist Nature* Diskurs der Logik des *Technonature* Diskurs bedient. Der technische Fortschritt im Bereich der Biotechnologie wird dazu führen, dass der Arbeitsaufwand abnimmt und die höheren Ernten den bolivianischen Bedarf decken mögen. Jedoch ist die Produktion heute schon nicht mehr arbeitsintensiv, weshalb viele Kleinproduzenten auf zusätzliche Teilzeitstellen angewiesen sind. Und der bolivianische Bedarf liesse sich eher durch Lebensmittel als durch cash crops für den Weltmarkt decken. Dadurch, dass *transgénico completo* Saatgut nicht mehr auf Chemie angewiesen ist, könnten laut Pablo Luis Kosten

---

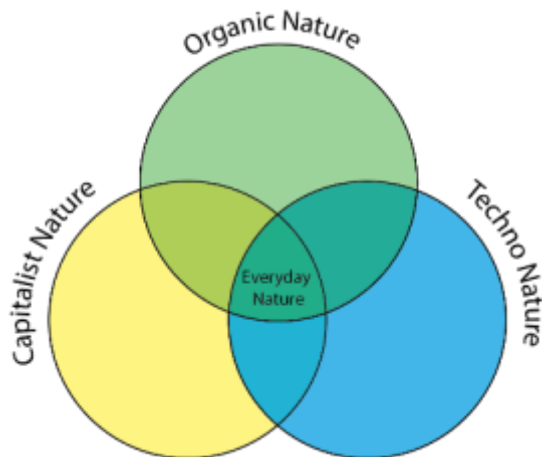
<sup>17</sup> Originalaussage: “Si crees en la Pachamama, vas al chaco con tu k’oa, con la cervecita, con el traguito. Están tomando juntos, la tierra y tú. Y responde al quien que cree.”

<sup>18</sup> Originalaussage: “Transgénico completo es una buena opción para el agricultor, más que todo. Ahorita, los agricultores siembran sobre todo lo que es solamente resistente al glifosato, es una ayuda también pero no tanto. La gente misma, el pueblo mismo va a presionar al gobierno. Yo creo que, en unos cinco o diez años tenemos transgénico completo ... porque es una buena opción. Sembrar, y casi nada de fumigar. Más fácil, va a ser menos costos. Menos mantenimiento ... Yo creo que sí, van a aprobar. Si hay una planta sana, no le entra ningún bicho y ninguna enfermedad, hay harto grano. Si no sembramos transgénico, las plagas atacan, las enfermedades entran ... y no hay grano. Con transgénica completa, va a haber más grano. Va a abastecer para la población boliviana.”



eingespart werden. Jedoch war dies auch schon für das aktuelle Produktionssystem versprochen worden, hat sich aber bis heute nicht im Geringsten bewahrheitet: Nach Aussage der Produzenten steigen die verwendeten Chemiemengen und die Kosten jährlich.

Am Beispiel dieser Familie wird deutlich, welch alltäglichen Charakter die jeweiligen *Nature Regimes* in Cuatro Cañadas innehaben. Ihre Lebensgrundlage basiert auf der kapitalistisch strukturierten Sojaproduktion, deren Erträge dank neuem gentechnisch verändertem Saatgut weiter gesteigert werden sollen. Pachamama als Mutter des Lebens wird weiterhin um ihre Gunst erfragt. Bei der *ch'alla*



bittet man Pachamama um gute Ernten, welche als Ware verkauft hohe Profite einbringen sollen. Diese alltägliche Naturkonzeption der angesiedelten *Colonos* spielt sich demnach im Schnittbereich der drei *Natures* ab; in einem Bereich, der sich als *Everyday Nature Regime* betiteln lässt. In der *Everyday Nature* treffen die drei *Nature Regimes* tagtäglich aufeinander. Laut Escobar (1999) entstehen dadurch Hybridformen und gemeinsame Identitäten. Im folgenden Abschnitt soll dies überprüft werden.

Grafik 2: Die Überschneidung der drei Natures.

Die drei *Nature Regimes* bestehen im Alltag nicht ausschliesslich aus der Art und Weise, die Natur zu deuten und zu verstehen. Erstens gehört zu jedem der drei *Nature Regimes* eine idealtypische Identität. Im *Organic Nature Regime*, beispielsweise, überwiegt eine Identität: Die des aus dem Andenraum migrierten, Pachamama-gläubigen KleinproduzentInnen mit Quechua-Hintergrund. Durch die gemeinsame Sprache und den gemeinsamen kulturellen Hintergrund fühlen sich viele Quechuas in Cuatro Cañadas miteinander verbunden. Im *Capitalist Nature Regime* dominiert die Identität der agroindustriellen ProduzentInnen: Man lebt von und für die Landwirtschaft. Im eigenen Vorhof stehen importierte Landwirtschaftsmaschinen. Man definiert sich über die Grösse seiner Felder und sichert sich durch den Verkauf von Cash Crops den Lebensunterhalt. Die typische Identität im *Technonature Regime* ist diffuser, definiert sich jedoch durch den Einsatz der im Labor geschaffenen Organismen und chemischen Substanzen, welche in der Gegenüberstellung mit der traditionellen Produktionsweise in den Anden als fortschrittlich und modern geschildert wurde.

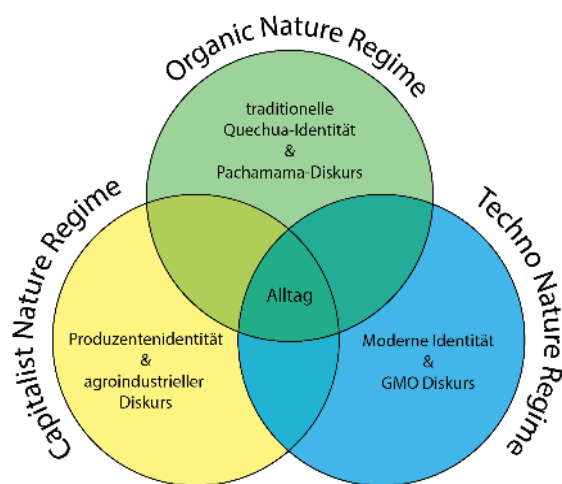
Zweitens gehört zu jedem *Nature Regime* ein regimeeigener Diskurs. Ersichtlich wurde dies, als über ein und denselben Sachverhalt grundverschieden, jedoch einer geschlossenen Logik folgend, argumentiert wurde. Nehmen wir das Beispiel der degradierten Böden in Cuatro Cañadas: Aus der Perspektive des *Organic Nature Regimes* bedeutet dies, Pachamama liege im Sterben, Pachamama stehe den ProduzentInnen nicht länger zur Seite. Argumentiert wird im *Organic Nature* Diskurs mit dem Pachamama-Vokabular. Um der misslichen Lage Abhilfe zu verschaffen, gilt es Pachamama milde zu stimmen, was durch das Ritual der *ch'alla* angestrebt wird. Geht es Pachamama im Ganzen gut, geht es auch den Böden gut. Im *Capitalist Nature* Diskurs wird auf neoliberale, kapitalistisches Vokabular gebaut. Statt auf den Gesundheitszustand Pachamamas einzugehen, steht die Wirtschaftlichkeit der Böden im Zentrum. Müde Böden bedeuten sinkende Ernteerträge, sinkende Ernteerträge wiederum bedeuten weniger Profit aus dem Verkauf. Sinkender Profit bedeutet das Risiko, die für die

Produktionsinputs aufgenommenen Kredite nicht zurückzahlen zu können, was wiederum bedeutet, dass eine erneute Kreditaufnahme für die kommende Saison verkompliziert wird. Abhilfe verschaffen in dieser Situation neue Kredite zu riskanteren Konditionen oder importierte Düngemittel, welche die Produktivität der Flächen rehabilitieren sollen. Der Diskurs der *Technonature* gleicht dem naturwissenschaftlichen, technischen Diskurs und greift auf akademisches Vokabular zurück. Müde Böden sind demnach Böden, deren Fruchtbarkeit durch die intensive Bodenbewirtschaftung vermindert wurde. Abhilfe verschaffen technische Lösungen wie beispielsweise Fruchtfolgen, lokale Wiederaufforstungen aber auch neue GMOs.

Wie am Beispiel der Familie Grimaldis gezeigt wurde, kann ein einzelner Produzent alle drei Identitäten innehaben und mit allen drei Diskursen argumentieren. Die Hybridisierung der *Natures* erfolgt folglich durch die Menschen selbst, was zu einer neuen, hybriden Identität führt: Víctor ist und spricht Quechua. Er glaubt an die Wirksamkeit der *ch'alla* und die Omnipräsenz Pachamamas. Den Chemikalieneinsatz betrachtet er kritisch, er bekomme Pachamama nicht. Gleichzeitig ist er Produzent und lebt von der

Arbeit in der Agroindustrie. Und schliesslich ist 100% seines Saatgutes in der Sojaproduktion genverändert und verwendet die dazugehörigen Agrochemikalien. Auf konventionelles Soja<sup>19</sup> möchte er nicht mehr umstellen.

Wie der Spagat zwischen den drei Regimes, Identitäten und Diskursen auf lokalpolitischer Ebene gemeistert wird, soll nun anhand des Gemeinderates von Cuatro Cañadas aufgezeigt werden.



Grafik 3: Identität und Diskurs in den Regimen

#### 6.4 Zwischen den Regimes: Der Gemeinderat von Cuatro Cañadas

Der aktuelle Gemeinderat waltet als dritte Gemeinderegierung seit der Abspaltung von der Nachbargemeinde San Julián im Jahre 2001. Der Gemeinderat besteht aus acht Mitgliedern: Das höchste Amt bekleidet der *Alcalde* (dt. Bürgermeister). Ihm folgen der *Presidente* (Gemeinderatspräsident) und sein Vize, welche dem fünfköpfigen *concejal* (Gemeinderat) vorstehen. Die Positionen sind allesamt durch ins Tiefland migrierte Bolivianer oder deren Nachfahren zweiter Generation besetzt. Der *Alcalde* beispielsweise siedelte im Jahre 1984 in der Kolonie des heutigen Cuatro Cañadas an, er gehörte zu den ersten bolivianischen Siedlern nach den Mennoniten. Wie der *Presidente* und die meisten *Concejales* ist der *Alcalde* selbst in der industriellen Landwirtschaft eingebunden, er besitzt eigene Felder und verdient einen grossen Teil seines Lebensunterhaltes durch die Sojaproduktion. Was auch nicht verwundert, schliesslich ist Cuatro Cañadas die *Capital Sojera de Bolivia*, die Sojahauptstadt Boliviens. Cuatro Cañadas entwickelte sich zu einem Zentrum für die agroindustrielle Produktion, mehrere inländische wie ausländische Grossfirmen siedelten sich in der Gemeinde an und verhalfen ihr durch das geschaffene Arbeitsangebot zu ihrem rapiden Wachstum. Bei

<sup>19</sup> Für nicht-transgenes Soja wurde in Cuatro Cañadas der Begriff *soya convencional* (konventionelle Soja) verwendet. Für diese Arbeit wird dieser Begriff weiterverwendet.



der Aufrechterhaltung dieser Wachstumsraten stösst die Gemeinde an ihre Grenzen und ist laut dem *Alcalde* auf ausländische Hilfe angewiesen:

*“Nun, wir brauchen die Hilfe anderer Länder um weiter wachsen zu können. Nebst den finanziellen Ressourcen sind wir auf Märkte und Technologien angewiesen, d.h. die Technologien, die andere Länder in der Sojaproduktion verwenden. Unser Nachbarland Argentinien beispielsweise produziert mit ihrer Varianten der genveränderten Soja sechs Tonnen pro Hektare. Und wir liegen hier bei eineinhalb Tonnen, welch ein Unterschied!”<sup>20</sup> - Alcalde*

Im *Capitalist Nature* Diskurs ist diese Betrachtung der Sachlage schlüssig. Höhere Produktivität durch neue Technologien verspricht eine grössere Rendite, was grösseres finanzielles Wohl für seine Gemeinde bedeuten würde. Schliesslich lebt die Gemeinde fast ausschliesslich von der mechanisierten Cash Crop Produktion. Beim Thema der neuen Technologien überschneidet sich der *Capitalist Nature* Diskurs mit dem der *Technonature*. Zu den genannten neuen Technologien zur Produktionssteigerung gehören nebst Landwirtschaftsmaschinen auch neue Varianten genveränderter Pflanzen. Zusätzlich zur genveränderten Soja wurde in den letzten Jahren der Ruf nach genverändertem Mais oder Weizen laut, was die Verfassung jedoch nach wie vor unterbindet. Der bolivianischen NGO Probioma zufolge werden jedoch bereits auf 40'000 ha illegal importierter genveränderter Mais angebaut (Probioma, 2016). Verschiedenste Akteure im Raum Santa Cruz pochen auf die Legalisierung, so auch der *Presidente* in Cuatro Cañadas:

*“Bolivien produziert im Moment keinen genveränderten Mais. Aber was passiert, wenn das Angebot an Mais für die Futtermittelindustrie fehlt? Man importiert den Mais aus Argentinien. Und in Argentinien ist der ganze Mais genverändert! Und uns verbieten sie, den genveränderten zu säen. Dies steht momentan jedoch zur Diskussion, die ProduzentInnen fordern, dass die Produktion von genverändertem Mais erlaubt wird, wenn ja dessen Import legal ist.”<sup>21</sup> - Presidente*

Es scheint, dass genveränderte Pflanzen von Klein- bis GrossproduzentInnen breite Unterstützung finden, was aus dem Diskurs zu den GMOs deutlich wird. So sieht auch der Gemeinderat von Cuatro Cañadas eine Zukunft im Anbau genveränderter Pflanzen. Etwas kritisch äusserte sich der *Presidente*. Ihm zufolge funktionieren alle genveränderten Pflanzen gut, das Problem liege jedoch an den Chemikalien. Er spricht die resistenten Schädlinge an und die steigenden Mengen an giftigen Substanzen, die pro Hektare mittlerweile von Nöten sind. Auf die Frage, was er im Allgemeinen von chemischen Zusätzen in der Landwirtschaft seiner Gemeinde halte, antwortete er folgendermassen:

---

<sup>20</sup> Originalaussage: “Necesitamos pues ayuda también de otros países para seguir creciendo. No solamente recursos financieros sino también necesitamos la tecnología, y mercados ... O sea, la tecnología que aplica otros países que siembran la soya. Porque aquí nuestro vecino país [Argentina] hay soya transgénica que produce seis toneladas por hectárea. Aquí nosotros estamos a una y media ... ¡Qué harta la diferencia!”

<sup>21</sup> Originalaussage: “Bolivia en este momento no producimos maíz transgénico. Pero cuando falta la oferta del maíz en el mercado para el consumo animal, Bolivia, ¿qué hace? Importa de Argentina. ¡Y en Argentina todo su grano es transgénico! Y a nosotros no nos permiten sembrar transgénico. Hoy está en discusión. Todos los productores están reclamando: ¿Si está permitido importar maíz transgénico, por qué no nos permite maíz transgénico a nosotros?”

*“Ich vertraue auf Agrochemikalien. Während 15 Jahren wurden Studien durchgeführt, um die hier verwendeten Chemikalien zu legalisieren. Aber die WHO, die Weltgesundheitsorganisation, gibt das O.K. nicht bei Substanzen, die schädliche Wirkungen aufweisen. Aber was machen die ProduzentInnen? Sie verwenden die Pflanzenschutzmittel mit der gelben oder roten Etikette, die seit Jahren verboten sind. Aber hierhin gelangen sie. Fakt ist, dass wir in Bolivien korrupt sind, da zähle ich mich dazu ... Ich will damit nicht sagen, dass ich korrupt bin, aber Fakt ist, dass die Hälfte der Chemikalien auf illegalem Weg hier ankommen. Das ist los hier. Die Produkte sind zwar gesetzlich verboten, kommen aber trotzdem hier an.”<sup>22</sup> -  
Presidente*

Aus diesem Zitat geht hervor: Dem staatlichen Gesetz wird in Bezug auf Agrochemikalien kaum Folge geleistet. Was auf dem Feld Wirkung zeigt, kommt zur Anwendung, ungeachtet der Folgen. Angesprochen auf die Behauptungen rund um die Folgeschäden des Glyphosats, erwidert der *Presidente*:

*“Freilich, für diejenigen, die etwas von Landwirtschaft verstehen, ist Glyphosat nichts Schädliches. Dies wurde in verschiedenen Workshops in Santa Cruz und La Paz diskutiert. Kein Forscher konnte bisher schädliche Folgen des Glyphosats beweisen.”<sup>23</sup> - Presidente*

Die Studie der International Agency for Research on Cancer (Guyton, 2015), welche Glyphosat als “vermutlich krebserregend” eingestuft hatte, wurde dabei ausser Acht gelassen. Skurril wurde es in der Folge, als der *Presidente* die Massnahmen bei durch Glyphosat hervorgerufene Erkrankungen erklärte. In der Universität sei ihnen das Medikament Atropina empfohlen worden. Er selbst schlucke jedoch gewöhnliche Kohle, um die Giftstoffe zu binden. Gesundheitliche und naturräumliche Folgen entstehen dem *Presidente* zufolge stets dann, wenn die Chemikalien “falsch” - sprich in zu grosse Mengen oder ohne Schutzausrüstung - eingesetzt würden. Das Hauptproblem für den falschen Einsatz sieht er im fehlenden Bewusstsein der ProduzentInnen:

*“Jeder einzelne muss beginnen, die Chemikalien bewusst zu verwenden. Durch den falschen Einsatz bringen wir uns alle in Gefahr.”<sup>24</sup> - Presidente*

Einer der *concejales* bestätigt das fehlende Bewusstsein; niemand benutze Schutzkleidung oder wende Schutzmassnahmen im Umgang mit giftigen Substanzen an. Ihm zufolge ist es Aufgabe der Gemeinderegierung, Gegenmassnahmen zu treffen.

---

<sup>22</sup> Originalaussage: “Yo confío en los agroquímicos. Durante 15 años se hace el estudio para liberar estos productos [que se aplica en Cuatro Cañadas] al uso humano. Y la OMS, la Organización Mundial de Salud no libera. [...] No permite lo que hace mucho daño. Pero a veces, el agricultor, ¿qué usa? Estas plaguicidas con etiqueta roja o etiqueta amarilla. Estaban prohibidos desde hace años. Pero aquí llegaban. Lo que pasa en Bolivia somos corruptos, me incluyo ... No digo que soy corrupto, pero lo que pasa es que por contrabando y, por otro lado, la mitad legal y lo por debajo viene ilegal. ¡Y así ha pasado en nuestro país! Por eso hay productos que no son permitidos por ley, pero ya están ingresando.”

<sup>23</sup> Originalaussage: “Sin embargo, a todos los que entendemos el tema del agro, para nosotros el glifosato no es algo que hace daño. Esto ha sido analizado por varios talleres en Santa Cruz y el otro día en La Paz. Ningún científico ha podido descubrir que hace daño a la vida.”

<sup>24</sup> Originalaussage: “Hoy en día, nosotros propios cada uno tenemos que empezar a dar conciencia al uso correcto de los agroquímicos. Mal uso, nos matamos todo.”

Nebst dem Glauben an die kapitalistische Produktionsweise, an genveränderte Pflanzen und an Agrochemikalien ist die Lokalregierung durch einen Glauben vereint: Den Glauben an Pachamama. Obwohl der Glaube nicht bei allen Lokalpolitikern gleich stark vorhanden ist, scheint Pachamama in ihrer Arbeit eine Rolle zu spielen. So geschah es, dass wir nach dem Interview eingeladen wurden, für die geplanten Festlichkeiten am Abend zu bleiben. Anlass war die Anschaffung neuer Baumaschinen wie Bagger, Planierfahrzeuge und sonstiges für die Instandhaltung des Gemeindeareals nötiges Fuhrwerk. So versammelten sich die Angestellten der Gemeinde nach Arbeitsschluss zum *churrasco*, bei welchem ganze Rinderteile auf einem rund zwei Quadratmeter grossen Grillrost zubereitet wurden.



Foto 9: Die Frau des Alcalde übergibt das sullu den Flammen.

Damit der Gemeinde mit dem neuen Maschinenpark nur Gutes widerfährt, ist vor allen Dingen eines nötig: Der Segen Pachamamas. Daraus wird ersichtlich, dass auch das *Technonature Regime* problemlos mit dem *Organic Nature Regime* vereint werden kann. Während die Mitarbeiter noch in die Grillspeisen vertieft sind, bereiten der Alcalde und seine Ehefrau im Hintergrund die *ch'alla* vor. Die beiden sind nach eigenen Angaben sehr verbunden mit dem Glauben und dessen Bräuchen aus dem Andenraum. Die *k'oa* hatten sie auf dem lokalen Markt eingekauft, das *sullu* (der Lamafötus) wurde aus Santa Cruz bestellt. An der Grösse des *sullu* an scheint es die Gemeinde ernst zu meinen: Dieses Lamajunge war bereits ausgewachsen, was am Fell des Tieres erkennbar ist.

So bat der Alcalde in der Folge um Aufmerksamkeit und eröffnete das Ritual. Zusammen mit seiner Frau legten sie die *k'oa* in die Gluten, Rauch stieg auf und verbreiteten den süsslichen Duft des *palo santo* und der Kräuter in der warmen Abendluft. Als die *k'oa* vollständig in Flammen aufgegangen war, näherte sich die Frau des Alcalde mit dem *sullu* und übergab es Pachamama. Daraufhin öffnete der Alcalde eine Flasche des süsslichen Weines, wie er bei *ch'allas* oft zur Anwendung kommt. Der höchste Würdenträger der Gemeinde schritt im gegenurzeigersinn um das Feuer und goss dabei den Wein auf die trockene Erde. Im Anschluss bat er Pachamama auf Quechua um ihren Segen für die neuen Anschaffungen, dann gab er die Flasche an seine Frau weiter. Das Prozedere wurde solange wiederholt, bis jeder der Anwesenden einen Kreis aus Wein um die Glut gezeichnet hatte.

Agroindustrie, Gentechnik und Pachamama gehören zum Alltag der Lokalregierung. Doch gerade letztere befindet sich oft nicht im Einklang mit der agroindustriellen Nahrungsproduktion, was im nächsten Unterkapitel beleuchtet wird.

## 6.5 Konfliktive Nature Regimes

Das Aufeinandertreffen verschiedener *Nature Regimes* ist laut Escobar (1999) konfliktiv. Für den externen (westlichen) Betrachter scheint die Kombination eines naturverbundenen Pachamama-Glaubens und einer Chemie- und Gentechnik-intensiven agroindustriellen Produktion durchaus widersprüchlich. Um eine ethnozentristische Vorannahme abzuwenden, soll in der Folge ergründet werden, ob die GesprächspartnerInnen in Cuatro Cañadas selbst einen Widerspruch wahrnehmen und wie dieser beschrieben und begründet wird. Um dieser Frage auf den Grund zu gehen, muss zuerst eine andere Frage behandelt werden, nämlich ob ein Zusammenhang zwischen dem Pachamama-Glauben und einer ökologischen Lebensweise nach westlichem Verständnis besteht. Im vorherigen

Kapitel wurde der Glaube als Teil des *Organic Nature Regimes* beschrieben. Die Unzertrennlichkeit von Natur und Kultur alleine ist hierbei als Erweis ungenügend. Laut der andinen Kosmovision ist Pachamama die Hüterin des Lebens. Das facettenreiche Leben auf Erden steht dabei in stetiger Interaktion und wechselseitigem Austausch. Das Beispiel des Jagens soll diesen Umstand erläutern: Erlegt der Mensch ein Tier, erlischt ein Leben, um das Fortbestehen eines anderen zu gewähren. Auch in der traditionellen Landwirtschaft entnimmt der Mensch dem Boden Lebenskraft, um die eigene zu nähren. In der agroindustriellen Lebensmittelproduktion ist die Kette um ein Glied länger: Durch die grossflächige Entwaldung und den fortwährenden Chemikalieneinsatz wird eine Vielzahl lebender Organismen ausgelöscht, damit die Cash Crops ungehindert gedeihen können. Die Cash Crops an sich verhelfen dem Menschen nicht direkt zum Überleben, sondern werden durch den Verkauf in finanzielles Kapital umgewandelt, welches wiederum als Ressource für den Lebensunterhalt dient. Ob die Entwaldung, der Chemikalieneinsatz und die genveränderten Pflanzen im Widerspruch zu Pachamama stehen, wird nun am Beispiel einiger Interviews aufgezeigt. Dabei soll das *Ley de Derechos de la Madre Tierra* (Ley 071: Art.7) im Hinterkopf behalten werden: So ist es unter anderem ein Recht der Natur, dass die Vielfalt der Wesen, welche die *Madre Tierra* ausmachen, erhalten bleibt, ohne dass diese gentechnisch verändert werden (Art.7/3). Weiter sollen die Systeme der *Madre Tierra* vor Verschmutzung und Zerstörung geschützt werden (Art.7/7). Auf die Frage, wie das Verhältnis zwischen der Soja und Pachamama sei, antwortete die Gesprächspartnerin folgendermassen:

*“Sagen wir es so: Die Soja (-pflanze) versteht sich gut mit Pachamama. Was wir jedoch mit dem Glyphosat machen, fügt Pachamama Schaden zu.”<sup>25</sup>* - Lidia, 65, Produzentin

Die Sojapflanze an sich - genverändert oder nicht - hat demzufolge ihren Platz im Gesamtorganismus Pachamamas. Der Chemikalieneinsatz, der mit der Produktion einhergeht, ist laut Lidia nicht in Einklang mit dem Pachamama-Glauben zu bringen. Ein anderer Gesprächspartner drückte es aus wie folgt:

*“Glyphosat ist ein giftiger Pflanzentrockner, und Pachamama ist die Erde. Und diese Erde besprühen wir mit diesem Gift.”<sup>26</sup>* – Gonzalo, 33, Produzent

Glyphosat wird mit Giftigkeit assoziiert. Durch die landwirtschaftliche Praxis werden giftige Substanzen über die Erde bzw. die Pachamama verteilt. Wie Pachamama auf Glyphosat reagiert, kommt im Folgenden Interview-Auszug zur Sprache:

*“Glyphosat ist Gift! Die Erde liegt im Sterben. Die Verschmutzung ist der Grund dafür. Der Mensch selbst verschmutzt diese Zone. Als ich ein Junge war, war es üblich, Wälder zu sehen. Wenn man heute aufs Feld geht, erblickt man keine Wälder mehr, was sehr befremdlich ist. Als ich ein Bursche war, regnete es. Heute regnet es nur noch selten. Und die Hitze, wie heiss es geworden ist! Was ich sehe ist, dass die Erde nicht mehr die gleichen Erträge zulässt. Wenn wir dies nicht in den Griff bekommen, ist das Produkt auch verloren.”<sup>27</sup>* - Gualberto, 43, Produzent

<sup>25</sup> Originalaussage: “Digamos, la soja está bien con la Pachamama. Pero es lo que uno hace con el glifosato que hace daño”

<sup>26</sup> Originalaussage: “El glifosato es un secador venenoso, y la Pachamama es la tierra. Y a esa tierra estamos fumigando.”

<sup>27</sup> Originalaussage: “¡Glifosato es veneno! La tierra se está muriendo. Mucha contaminación es la causa. El hombre mismo está contaminando aquí en esta zona misma. Cuando yo era chico, solía ver bosques. Ahora, si uno sale al campo, no hay

Das genannte Statement fasst die Problematik zusammen: Die grossflächige Entwaldung setzte den Grundstein für die intensive agroindustrielle Produktion, deren Folgen von starker chemischer Verschmutzung bis hin zu mikroklimatischen Veränderungen reichen. Aus der Perspektive des *Capitalist Nature Regimes* heraus argumentiert Gualberto, dass die sterbende Erde als Ressource ihre Fruchtbarkeit verliert und verminderte Erträge resultieren. Seiner Meinung nach ist die agroindustrielle Produktion nicht weiter aufrechtzuerhalten, falls die Verschmutzung und die klimatischen Veränderungen unkontrolliert weiterlaufen. Die Kontrolle ist dabei Aufgabe des Menschen, da er als Verursacher die Verantwortung trägt.

Lidia erklärt den Umstand der vom Menschen verursachten klimatischen Veränderungen aus der Perspektive des *Organic Nature Regimes*, mit Bezug auf Pachamama:

*“Wir töteten ihre Lunge und ihr Blut. Warum hat sie kein Blut mehr? Weil es nicht mehr regnet. Und ihre Lunge, wo ist die? Bäume gibt es hier keine mehr, Lunge hat sie keine mehr. Vögel, Jaguare, Pumas, Wildschweine, Affen ... all dies war die Lunge Pachamamas. Aber wir haben all dies getötet.”<sup>28</sup> - Lidia, 65, Produzentin*

Bei diesem Zitat wird ersichtlich, dass Pachamama als ein allumfassendes System gesehen wird, was in den Ländern des Nordens mit Ökosystemtheorien erklärt würde. Pachamama ist demnach ein organisches Gesamtsystem, dessen Gleichgewichtszustände durch den menschlichen Eingriff gestört wurden. Das durch den ehemaligen Regenwald geschaffene und stabilisierte Mikroklima wurde durch die Entwaldung beeinträchtigt, was die Resilienz der Region frappant verminderte. Die wenigen Hektaren übriggebliebenen Waldes sind nicht mehr in der Lage, den Wasserhaushalt der Region zu regulieren. Das Blut Pachamamas, das Wasser, pulsiert demnach nicht mehr in den gewohnten Bahnen, sondern lässt die Region im Trockenen wie bei einem Blutstau, oder aber ergiesst sich über sie wie bei einem Aderlass. Nebst den Blutbahnen sind Pachamamas Atemwege erkrankt: Durch die fehlende Vegetation fällt ihr das Atmen schwer, hustend fegt ihr Atem sandige Böen über das Gebiet und bedeckt es unter einer körnigen Schicht. Ob die Bevölkerung in Cuatro Cañadas weiss, wie es um die Gesundheit Pachamamas bestellt ist, kommt im folgenden Zitat zum Ausdruck:

*“Klar, die Leute realisieren es immer stärker: Pachamama ist nicht nur die Erde, die dich mit Nahrung versorgt, sie ist wie eine Mutter. Sie gibt dir zu Essen, sie gibt dir Luft und Wasser. Wenn wir sie nicht hüten, wird diese Mutter sterben.”<sup>29</sup> - Eusebio, 40, ACIPACC-Präsident*

Aus Sicht des Pachamama-Glaubens bzw. aus der Perspektive des *Organic Nature Regimes* ist die agroindustrielle Produktion kaum in Einklang mit Pachamama zu bringen. Im Dreigespann der Regime nimmt das *Capitalist Nature Regime* eindeutig die dominante Position ein und bedient sich den anderen Regimes. Das *Technonature Regime* leistet einen substantiellen Beitrag zur Konsolidierung des *Capitalist Nature Regimes*: Durch die chemische Verschmutzung des Gebietes und die bereits getätigten hohen Anschaffungskosten für Maschinen und Inputs ist ein Umstieg auf eine andere

---

bosques. Es muy raro. Cuando era muchacho, llovía. Ahora no hay lluvia, muy poco. Y el calor, ¡hace mucho calor! Y veo que, no está dando mismos rendimientos como antes, y si no se controla, está fregando el producto mismo.”

<sup>28</sup> Originalaussage: “Estamos matando su pulmón, hemos matándolo. Y su sangre. ¿Por qué no tiene sangre? Porque no está lloviendo. ¿Y su pulmón, dónde está? Ya no hay árboles. Ya no hay pulmones. No hay aves, tigres, leones, chanchitos de monte, monitos ... todo eso era el pulmón de la Pachamama. Pero nosotros hemos matado todo.”

<sup>29</sup> “Claro ... la gente poco a poco se da cuenta ... la Pachamama no solo es la tierra que te da de comer, es como una madre. Te da de comer, te da oxígeno, te da aire o agua ... si no la cuidamos, esa madre se va a morir.”

Produktionsweise, beispielsweise auf die agroökologische, kaum noch möglich. Auch vom *Organic Nature Regime* profitiert das kapitalistische Regime: Ohne den Quechuas in Cuatro Cañadas zu nahezutreten zu wollen hat es den Eindruck gemacht, als diene die *ch'alla* vor allem dazu, das eigene Weltbild wieder ins Lot zu rücken, nachdem man literweise Chemie auf den Feldern verteilt hatte. Die *ch'alla* wird vom Bitte-Ritual zur Entschuldigungsstrategie. Zudem ist der Glaube an Pachamama seit der Migration ins Tiefland nicht mehr an die strikten sozialen Regelwerke gebunden, die noch im Andenraum gelten (siehe z.B. Rist, 2000). Trotzdem wirkt die Berufung auf Pachamama als ein vertrautes Mittel, welches in den Zeiten der Unsicherheit wie den aktuellen Ernteausfällen und klimatischen Extremen eine gewisse Sicherheit bietet. Gemäss dieser Rationalität liegt das Kernproblem der misslichen Lage im gestörten Ökosystem: Pachamama antwortet nun auf den dominanten Glauben an die kapitalistische Agroindustrie. Dadurch, dass das *Capitalist Nature Regime* über Jahrzehnte das dominante Regime war und die Natur als Ressource betrachtet wurde, wurden ihre vitalen Organe geschädigt. Entwaldung und Chemikalieneinsatz störten dabei die natürlichen Gleichgewichtszustände. Die resultierenden, regelmässiger auftretenden klimatische Extreme treffen somit auf ein Gebiet mit verminderter Resilienz, welches nur noch beschränkt in der Lage ist, mit den Extremen umzugehen. Der verheissungsvolle Chemikalieneinsatz gegen die Plagen führte zudem nur beschränkt zum Ziel. Laut dem Produzenten Gualberto nahmen die Anzahl produktionsschädigender Organismen parallel zur Intensivierung der chemischen Inputs in der Landwirtschaft zu:

*“Seit letzterem gibt es viele Plagen, viele Viecher. Deshalb sprühen wir wie verrückt. Wir sprühen mehr als 10-mal, nicht so wie früher. Damals, in den 1987er bis 1989er Jahren reichte es, 3-4-mal zu sprühen zwischen der Saat bis zur Ernte.”<sup>30</sup>* -  
Gualberto, 43, Produzent

Durch die monokulturelle Bewirtschaftung der Flächen wurde die Biodiversität auf wenige Arten reduziert. Die chemischen Inputs verminderten die Biodiversität weiter, was dazu führte, dass jegliche biologische Kontrolle der Plage verhindert wird: Dringt eine neue Plage von aussen ins Gebiet ein, findet sie oftmals keine natürlichen Feinde vor und kann sich bis zum nächsten Chemieeinsatz ausbreiten. Erste Pflanzen zeigen sich zudem bereits resistent gegen das Glyphosat, von dem man lange angenommen hatte, dass eine Resistenzbildung unmöglich sei. Mehrere ProduzentInnen bestätigten, dass sie darauf mit stärkerer Chemie oder grösseren Mengen reagieren müssten, um ihre Felder vom Unkraut zu befreien.

Daraus geht hervor, dass vor allem zwischen dem *Organic Nature Regime* und *Capitalist Nature Regime* Reibung entsteht. Der Konflikt zwischen dem *Capitalist Nature Regime* und dem *Technonature Regime* stand nicht im Fokus der Betrachtung. Jedoch beklagten sich mehrere ProduzentInnen, dass das genveränderte Saatgut mit den dazugehörigen Chemikalien immer teurer würde. Die Natur als Ressource reicht in der Sojaproduktion nicht aus, sie muss im Labor künstlich verbessert werden, was einen hohen Preis hat. Zwischen dem *Organic Nature Regime* und dem *Technonature Regime* stellt sich die Frage, wie Pachamama auf genveränderte Pflanzen reagiert. Davon abgesehen, dass das genveränderte Saatgut nur mit Glyphosat anwendbar ist, ist man sich über die Folgen der Genveränderungen für Pachamama und ihre Bewohner uneinig. Laut dem Präsidenten der ACIPACC starteten die Mennoniten in den Jahren 1997/98 mit dem Anbau genveränderter Sojapflanzen. ACIPACC-Mitglieder produzierten bis 2011 konventionelle Soja, unter anderem auf Geheiss der

<sup>30</sup> “Por último, hay muchas plagas, muchos bichos. Tenemos que fumigar hartito. Fumigamos más de diez veces. Ya no es como antes. En los años antes, cuando nosotros vivíamos en esta zona, en los años 1987 - 1989, solíamos fumigando sólo tres o cuatro veces [...] de la época de siembra hasta la época de cosecha, era suficiente. A partir del año 1990 había subiendo mucho el bicho. Tenemos que fumigar hasta 15 veces. Estamos fumigando hartito.”

Regierung. Als jedoch die Erträge pro Hektare bei der konventionellen Soja auf 500 kg fiel und diejenigen der genveränderten Variante auf zwei Tonnen stiegen, sah man im Anbau der konventionellen Varianten keine Zukunft mehr. Seit diesem Zeitpunkt an ist 100% des verwendeten Saatgutes genverändert. Wie auch in der internationalen Debatte um genveränderte Organismen (GMOs) herrscht Unsicherheit, welche Konsequenzen die Genveränderungen auf Mensch und Natur haben. Die meisten ProduzentInnen ziehen jedoch die genveränderte Soja der Konventionellen vor, des Arbeitsaufwands halber: Durch die mechanisierte Produktion der Glyphosat-resistenten Sojavariente sei es möglich, hunderte Hektaren in kurzer Zeit vom Unkraut zu befreien. Der Produzent Gualberto gab im Interview bekannt, dass er der genveränderten Sojavariente jedoch von Anfang an misstrauisch gegenüberstand. Als er mit den in der Region tätigen Agraringenieuren der Departementsregierung sprach, teilten sie ihm mit, dass die Sojabohnen für die Biotreibstoffproduktion eingesetzt würden und weder als tierisches noch als menschliches Nahrungsmittel gedacht gewesen war. Heute wird jedoch der grösste Teil der produzierten Soja für die Tiernahrungsproduktion verwendet. Und da sich die genveränderte Sojabohne äusserlich kaum von der konventionellen unterscheidet, begann man sich zu fragen, ob die genveränderte Sojabohne nicht auch für den menschlichen Konsum tauge. Die Sojabohnen der genveränderten Variante und der Chemikalieneinsatz während der Produktion seien jedoch nicht ungefährlich für die menschliche Gesundheit:

*“Glyphosat bringt uns den Vorteil, dass es die Felder vom Unkraut befreit. Jedoch ist es das Glyphosat, das krankmacht. Die Soja, welche genverändert und mit Glyphosat produziert wird, bekommt der menschlichen Gesundheit nicht. Mit der konventionellen Soja konnte ich sogar noch Käse machen! Zitronenkäse, wie lecker dieser Käse war! Zudem macht man Sojasuppe, Sojabrot ... Aber die genveränderte Soja ist für nichts zu gebrauchen. Soja konsumieren wir nicht mehr, nicht einmal die Hühner fressen es.”<sup>31</sup> - Lidia, 65, Produzentin*

Hauptgrund für die Abneigung, genverändertes Soja zu konsumieren, ist hierbei jedoch wiederum das mit Giftigkeit assoziierte Glyphosat. Über die Folgen der Genveränderungen äussert sich Lidias Mann Néstor wie folgt:

*“Heute macht es uns noch nicht krank. Aber in den Jahren die noch kommen mögen ... plötzlich werden unsere Kinder krank.”<sup>32</sup> – Néstor, 66, Produzent*

Damit spricht er mögliche Langzeitfolgen der Genveränderungen an, die sich in der Skepsis vor dem Konsum äussern.

Wie aus den Interviews deutlich wurde, lässt sich der Glaube an Pachamama nicht vollends mit der Agroindustrie vereinbaren. Um Pachamama vor dem Tod zu bewahren, beziehungsweise ihre vitalen Organe zu schützen, wurden auf lokaler Ebene Initiativen zum Schutz der Pachamama ergriffen.

<sup>31</sup> “Glifosato es algo que hace ventaja a nosotros porque mata la hierba de campo. Pero es el glifosato que pone enfermedad. [...] La soya que se está produciendo con transgénico y con glifosato no está bueno para la salud de la persona. Con la soya convencional, ¡hasta queso yo hacía! [...] Queso con limón, ¡rico el queso de soya! También se hace sopa, también se hace pan. Pero ahora no, ¡ya no la ocupamos en nada! Soya no consumimos, ni la gallina la come.”

<sup>32</sup> Originalaussage: “No nos hace mal hoy día, pero en los años que vienen, a nuestros hijos que vienen, de repente van a estar mal.”

## 6.6 Schutz der Pachamama

*“Wenn wir von Pachamama sprechen, haben wir eine grüne Revolution durchgeführt. Die grüne Revolution hat alles Grünzeugs getötet, nichts Grünes ist übriggeblieben. Was müssen wir nun tun? Wir selbst töten das Grüne. Das haben wir bemerkt und wir werden sie nicht mehr töten, das bedeutet: Bäume pflanzen, sodass wieder Regen fällt.”<sup>33</sup> - Lidia, 71, Produzentin*

Lidia ist sich der Folgen der Abholzung bewusst und sieht die Notwendigkeit der Wiederaufforstung. Als Vorsitzende des Quartiersvereins hat sie sich Jahre mit der Umweltproblematik beschäftigt und sich für eine umweltfreundlichere Landwirtschaft eingesetzt. Auch weitere Interviewpartner wissen, dass es Pachamama nicht gut geht und sehen es als ihre Aufgabe, Lösungen für dieses Problem zu finden und durchzusetzen. Der Agraringenieur Pablo Luis sieht in einer geordneten Fruchtfolge einen Lösungsansatz. Die ProduzentInnen würden diesem Prinzip seiner Meinung nach zu wenig Wichtigkeit zuschreiben und pflanzten teilweise mehrere Saisons hintereinander Soja an. Ausserdem helfe der regelmässige Anbau von Mais und Sorghum, dem Boden Nährstoffe zurückzuführen, da bei diesen zwei Pflanzen nur der Kolben geerntet wird, während der Rest der Pflanzen auf dem Feld verbleibt. Pablo Luis spricht zudem positiv über die Arbeit der Regierung, welche sich der Wiederaufforstung entwaldeter Gebiete widmet:

*“Man sagt, dass Glyphosat der Erde schadet. Ja, es schadet, weil es ein chemisches Produkt ist, das Pflanzen tötet. Aber auch wir, wir nutzen Pachamama aus. Aber wir müssen sie wiederherstellen. Weil das einzige, was wir tun, ist ausnutzen, ausnutzen und ausnutzen. Aber sobald die Erde nichts mehr zu geben vermag, fragen sich die Leute: Was ist los? Zum Glück ist die Erde eine erneuerbare Ressource, man nimmt sich was heraus, aber man muss auch auf sie Acht geben. Man kann mehrmals sähen und nichts passiert. Aber wenn wir Nahrung entnehmen, müssen wir Acht geben. [...] Die Regierung modernisiert [die Richtlinien], um die Mutter Erde zu pflegen. Beispielsweise lancierte sie die Wiederaufforstung, eine Initiative, damit wir mehr Bäume pflanzen. [...] Nun wollen sie mit diesem Aufforstungsprogramm Bolivien wieder grüner machen. [...] Es ist ein gutes Programm. Wenn wir es nicht aufrechterhalten, sterben die Pflanzen.”<sup>34</sup> - Pablo Luis, 25, Agraringenieur*

<sup>33</sup> Originalaussage: “Hablándose de Pachamama, nosotros mismos hemos metido una revolución verde. La revolución verde, todos los verdicos mata, no queda ni un verde. ¿Entonces qué podemos hacer nosotros? Nosotros mismos estamos matando. Por eso nos hemos dado cuenta y por eso no vamos a matarla, es decir plantar árboles, para que caigan agüitas.”

<sup>34</sup> Originalaussage: “Ellos dicen que el glifosato hace daño a la tierra. Si, hace daño, porque es un producto químico que mata todas las plantas. Pero nosotros también, estamos aprovechando de la Pachamama. Pero también tenemos que reponerla. Porque lo único que hacemos es aprovechar, aprovechar y aprovechar. Pero cuando la tierra no quiere dar, la gente se pregunta ¿qué será? Por suerte, la tierra es un recurso renovable, se saca, pero también se puede poner. Se puede sembrar varias veces y no pasa nada. Pero si sacamos nutrientes, tenemos que poner también. [...] El gobierno está actualizando y modernizando para cuidar la Madre Tierra, diciendo la Reforestación, la iniciativa para que plantemos más árboles. [...] Ahorita con este programa de reforestación quieren arborizar Bolivia. [...] Es un programa bueno. Si no lo mantenemos, mueren las plantas.”



Damit spricht das Pachamama-Gesetz an, welches landesweit die Unversehrtheit der Pachamama garantieren soll. Nebst dem Ley de la *Madre Tierra* soll auch das Waldschutzgesetz (Ley Forestal, Ley 1700) zum Schutz der Pachamama beitragen und den Umweltschäden entgegenwirken. Durch das Ley Forestal versucht die Regierung mit Einschränkungen und Strafen der mittlerweile illegalen Abholzung ein Ende zu setzen. Auf die Frage, ob es Sanktionen für diejenigen gebe, die sich nicht an das Waldgesetz halten würden, erzählte Gonzalo:

*“Ja, zum Beispiel hier, etwa 250 Kilometer landeinwärts, gibt es eine Gemeinde, die sich San José de Chiquito nennt. Dort sind wir hingegangen, um ein Grundstück zu ergattern, wie wir hier eins haben. Also dort ist Madre Tierra, der Wald ist ganz unberührt. Würden wir nun den Wald fällen, würden wir mit Gefängnis bestraft. Um Bäume fällen zu dürfen, bräuchte es eine Anordnung. Und das ist gut so.”<sup>35</sup>* - Gonzalo, 33, Produzent

Der Verantwortliche der lokalen Umweltbehörde spricht dem Ley Forestal grössere Wichtigkeit zu, als dem Ley de los Derechos de la *Madre Tierra*, da Letzteres keine Massnahmen seitens der ProduzentInnen forcieren. Das Gesetz hat einen rein normativen Wert. Es soll die Leute an die Notwendigkeit eines guten Umgangs mit der Erde erinnern, jedoch gibt es dementsprechend keine Handlungsanweisungen. Beim Ley Forestal ist das anders. Man müsse mit harten Strafen rechnen, wenn man ohne Erlaubnis rodet. Bei intensiver, grossflächiger Abholzung können hohe Bussen verhängt werden. Wenn man nicht das nötige Kapital besitze, um diese Bussen zu bezahlen, können Maschinen sowie Teile des Landes der ProduzentInnen verpfändet werden. Die Verletzung des Gesetzes kann auch mehrere Jahre Gefängnis zur Folge haben. Das Problem sei, dass es viele Leute aus finanzieller Not oder aber auch, weil ihnen das Gesetz nicht bekannt ist, trotzdem tun. Der Grundsatz, dass Unwissenheit nicht vor Strafe schützt, wird nicht konsequent vertreten.

Auch dem Gemeinderat sind sich der Umweltproblematik, die durch das Fehlen der Vegetation ausgelöst wurde, bewusst. Der Wald diene als Wasserspeicher, was gerade in Zeiten einer solchen Dürre, wie sie Cuatro Cañadas im Moment der Feldforschung erlebte, von Nutzen gewesen wäre. Deshalb arbeiten sie im Interesse des Staates, welcher die Wiederaufforstung der stark von Rodung beeinträchtigten Region im Departamento Santa Cruz promoviert. Seit der Lancierung des Gesetzes wurden im *municipio* von Cuatro Cañadas lokale Massnahmen zur Wiederaufforstung ergriffen und an die 70 Hektare mit 60'000 Bäumen aufgeforstet. Das betrifft hauptsächlich Flächen entlang der Gewässer und öffentliche Plätze. Ausserdem sind die ProduzentInnen dazu verpflichtet, ihre privaten Flächen aufzuforsten. Vor allem sollten zwischen den einzelnen Feldern Bäume gepflanzt werden, welche auch als Windbrecher (*cortinas rompeviento*) ihren Nutzen erweisen könnten. Während einer Exkursion mit den Gemeinderäten wurde eine Baumschule besucht, die sich um die Aussaat von Stecklingen verschiedenster Bäume kümmert. Der Verantwortliche dieser Baumschule präsentierte die heranwachsenden Stecklinge, mehrere Tausend an der Zahl. Die Aufforstung der Gemeinde trifft seiner Meinung nach aber auf mehrere Probleme, da die Dürre das Heranwachsen der Stecklinge beeinträchtige. Ausserdem sind die kleinen Bäume, die zwischen den Feldern angepflanzt werden, nicht resistent gegen Glyphosat und würden somit beim Sprühen eingehen.

---

<sup>35</sup> Originalaussage: “Si, por ejemplo, acá, unos 250 km más adentro, hay una comunidad que se llama San José de Chiquito. Allí nosotros estamos yendo a agarrar una tierra, igual como aquí. Entonces, allí es la Madre Tierra, es virgen ese monte, es larga. Ahora, cuando nosotros queremos tumbar el monte, la ley viene y nos sanciona, nos meten al preso. Si yo quiero tumbar ese árbol, tengo que sacar una orden. Y ya está bonito así.”

Das Wiederaufforstungsprogramm wird als essentiell für den Schutz der Pachamama betrachtet. Die 70 aufgeforsteten Hektaren sind jedoch ein Tropfen auf dem heissen Stein im Vergleich zu den 250'000 Hektaren, die in der Gemeinde im Zuge der Agrarexpansion gerodet wurden.

## 7 Schlussfolgerungen

Dieses Kapitel soll dazu dienen, einige Schlussfolgerungen zu präsentieren, die eigene Position im Feld zu reflektieren und unbeantwortete Aspekte aufzuzeigen.

Das durch das R4D-Projekt "Towards Food Sustainability" generierte Wissen dient der Formulierung von politischen Strategien und Wegweisungen, welche zur nachhaltigen Gestaltung der Food Systems beitragen sollen. Neue Food Policies sollen die Ernährungssicherheit nicht ausschliesslich durch eine Maximierung der Produktion anstreben, sondern die komplexen Interaktionen zwischen Nahrungsmittelproduktion und naturräumlichen wie auch sozialen Folgen optimieren (R4D 2015). Ein besseres Verständnis darüber, wie der traditionelle Glaube an die Pachamama die Wahrnehmung der modernen Sojaproduktion mitprägt, hilft dabei zu verstehen, wie der zivilgesellschaftliche wie auch politische Diskurs um die bolivianische Sojaproduktion und somit um ein spezifisches agroindustrielles Ernährungssystem geführt wird. Schliesslich wird die Entstehung und Formulierung neuer Food Policies in Bolivien durch diesen Diskurs mitbeeinflusst.

In Bezug auf den Pachamama-Glauben im Tiefland lassen sich folgende Aussagen machen: Der Glaube wurde durch die innerstaatliche Migration tatsächlich ins tropische Tiefland gebracht, wo der Glaube von älteren, mehrheitlich Quechua-stämmigen Personen weitergelebt wird. Mittels der *ch'alla* wird auch in der agroindustriellen Produktion den Segen für eine gute Ernte erhofft. Die *ch'alla* ist die zentrale rituelle Form der Kontaktaufnahme mit Pachamama, sowohl bei kalendarischen wie auch privaten Anlässen. Laut dem *enfoque histórico-cultural-lógico* ist Pachamama für die materielle Sphäre des Lebens zuständig. Was in diesem Ansatz zu wenig zum Tragen kommt, ist die soziale und spirituelle Tragweite des Brauchtums: Durch die *ch'alla* wird der Glaube an Pachamama auch in Kontexten reproduziert, die eigentlich fernab ihres Ursprungs liegen. Das Ritual wird kaum alleine durchgeführt und trägt somit auch zum Zusammenhalt der Gemeinschaft und der Bestätigung der eigenen Identität bei.

Pachamama lässt sich in das von Escobar (1999) beschriebene *Organic Nature Regime* einordnen, da die Gesellschaft und die Natur als interdependent betrachtet werden und kein Gegensatz bildet. Somit trifft dieses Regime in Cuatro Cañadas auf die anderen beiden von Escobar beschriebenen Regimes: Auf das durch die Agroindustrie repräsentierte *Capitalist Nature Regime* und auf das auf Gentechnologie basierte *Technonature Regime*. Zu jedem der Regimes gehört nebst der Naturkonzeption eine eigene Identität und ein eigener Diskurs, welche durch das raumzeitliche Aufeinandertreffen hybridisiert werden. Dadurch entsteht die neue Identität der aus dem Hochland migrierten, Quechua-sprachigen agroindustriellen KleinproduzentInnen, die ihren Lebensunterhalt mit dem Anbau genveränderter Soja erwirtschaften und sich mittels einer *ch'alla* für die Schäden an Pachamamas entschuldigt.

Die Hybridisierung verläuft jedoch nicht konfliktfrei; vor allem zwischen dem *Organic Nature Regime* und dem *Capitalist Nature Regime* gehen Gräben auf. Durch die agroindustrielle Produktion wurde der Pachamama geschadet, sodass einige ProduzentInnen sogar zu behaupten wagten, Pachamama liege im Sterben. Lungen und Blut habe sie verloren, was sich wiederum negativ auf die agroindustrielle Produktivität auswirkt. Auch bei nicht-Pachamama-gläubigen ProduzentInnen wird die Natur als degradiert wahrgenommen, sodass auf lokalpolitischer Ebene Gegenmassnahmen wie beispielsweise das Wiederaufforstungsprojekt eingeleitet wurden. Die aufgeforstete Fläche steht jedoch in keinem Verhältnis derjenigen, die bereits zu landwirtschaftlich nutzbarem Gebiet transformiert wurde. Und obwohl die Sojaindustrie im ideologischen Widerspruch zum eigenen Glauben steht, scheint sie auch in Zukunft fortzubestehen, schliesslich ist Soja das wertvollste landwirtschaftliche Exportprodukt (PDES, 2016).

Über die durchgeführte Forschung hinaus wäre es interessant, Pachamama in Cuatro Cañadas als Teil der durch die Morales-Regierung nationalisierte Pachamama zu untersuchen. Durch den Gesetzes- und Verfassungseintrag zur *Madre Tierra* wurde ein andiner Glaube institutionalisiert, nationalisiert und instrumentalisiert. Darüber hinaus wäre es eine Untersuchung wert, um festzustellen, ob der naturverbundene Glaube an Pachamama zu einer nachhaltigen, ressourcenschonenden Lebensweise beiträgt und auch in der landwirtschaftlichen Praxis in einem sorgsamem Naturumgang mündet. Zudem scheint ein Vergleich zwischen dem Pachamama-Glauben im Tiefland und demjenigen im Hochland wertvoll. Dies basiert auf der Vermutung, dass der Glaube je nach Kontext unterschiedlich ausgelebt wird. Zu untersuchen wäre vor allem, an welche sozialen Regelwerke der Glauben im jeweiligen Kontext gebunden ist.

Die Verflechtung des Christentums mit dem andinen Glauben stand in dieser Forschung nicht im Zentrum, wäre aber durchaus eine Forschung wert, zumal sich einige der InteraktionspartnerInnen beiden Glaubensrichtungen zugehörig fühlten und beiderlei im Alltag auslebten.

Dieser letzte Abschnitt gebührt der Reflexion unserer Position im Feld. Man muss berücksichtigen, dass der Präsenz zweier junger Männer aus Europa, deren Muttersprache ausserdem nicht das Spanische ist, einen bestimmten Stellenwert seitens der Bevölkerung von Cuatro Cañadas beigemessen wird. Einerseits erlebten wir Skepsis, da wir von gewissen Akteuren für Abgesandte der Regierung gehalten wurden. Dies hatte zur Folge, dass wir nicht immer die Erlaubnis erhielten, aufgezeichnete Interviews durchzuführen. Glücklicherweise war dies aber nur vereinzelt der Fall. Meist genossen wir das Vertrauen der Menschen, was vor allem damit zu tun hatte, dass wir oft in Begleitung von BolivianerInnen waren. Ausserdem muss man anmerken, dass wir schnell im Dorf zu Bekanntheit gelangten, weil wir an öffentlichen Anlässen, wie z.B. dem 30-Jahre-Jubiläumsfest der Gemeinde, präsent waren und von der Lokalbevölkerung als grossgewachsene, hellhäutige Exoten wahrgenommen wurden. Der Bürgermeister und die Gemeinderäte waren sehr erfreut ab der Nachricht, dass zwei Studenten aus dem fernen Europa die Reise auf sich genommen hatten, um die Gemeinde Cuatro Cañadas aufzusuchen und ihr eine Forschung zu widmen. Diese Freude teilten auch viele andere Menschen, die wir besuchten. Das Vertrauen war also gegeben und wir konnten sehr offen und frei mit der Bevölkerung sprechen. Unter diesem Vertrauen verstehen wir, dass wir alle für unsere Arbeit relevanten Fragen stellen konnten, ohne dass wir das Gefühl gehabt hätten, die Menschen wären um eine Antwort verlegen. Darunter befanden sich natürlich viele Fragen zum Thema Pachamama, die nicht leichtfällig zu beantworten waren. Einerseits, weil man seine subjektive Einstellung zur Welt offenbart und andererseits, weil die spirituelle Wahrnehmung der Menschen nicht so einfach in Worte gefasst werden kann, wenn es dann überhaupt möglich ist. Ob man uns von Pachamama erzählt hätte, wenn wir nicht explizit auf dieses Thema eingegangen wären, ist fraglich; schliesslich sahen sie in uns Vertreter eines "modernen, fortschrittlichen" Staates, während sie einem "traditionellen, zurückgebliebenen" Staat anzugehören glauben und uns gerne ihre "moderne" agroindustrielle Facette präsentierten. Die moderne Agroindustrie, Gentechnik und Pachamama lassen sich ideologisch zwar nur teilweise miteinander vereinbaren; dennoch ist und bleibt der industrielle Anbau der genveränderten Soja die hauptsächliche Einkommensquelle der lokalen Bevölkerung.

## 8 Quellenverzeichnis

### 8.1 Literatur

Wachter, Daniel (2014 [2009]): Nachhaltige Entwicklung und seine Umsetzung in der Schweiz. Zürich: Rüegger.

Albó, Xavier (2004): Suma Qamaña = Convivir Bien. ¿Cómo Medirlo? <<http://www.plataformabuenvivir.com/wp-content/uploads/2012/07/AlboSumaQamanaMedirlo.pdf>>. [18.09.2016].

Altieri, Miguel und Pengue, Walter (2005): La soja transgénica en América Latina. Una maquinaria de hambre, deforestación y devastación socio ecológica. In: *Ecología Política* (30): pp. 87-93.

ANAPO (2014): Soya permite lograr la soberanía alimentaria del país. In: *ANAPO Noticias* 105. Santa Cruz de la Sierra: ANAPO.

Castañon, Enrique (2013): Sojeros y ayoreos, tan cerca y tan lejos. Online-Artikel. <<http://www.rebelion.org/noticia.php?id=199742>>. [27.02.2017].

Catacora-Vargas, Georgina (2007): Soya en Bolivia: Producción de oleaginosas y dependencia. In: Rulli, Javiera (Hsg.): *Repúblicas Unidas de la Soja. Realidades de la producción de soya en América del Sur*. Asunción, GRR: 235 – 251.

Colonna, Paul, Fournier Stéphan und Touzard Jean-Marc (2013): Food Systems. In: Esnouf, C., M. Russel and N. Bricas (Hsg): *Food System Sustainability: Insights from DuALIne*. Cambridge University Press. 69-100.

CPEP (2009): Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia. <<http://www.harmonywithnatureun.org/content/documents/159Bolivia%20Consitucion.pdf>>. [16.11.2016].

Escobar, Arturo (1999): After Nature. Steps to an Antiessentialist Political Ecology. In: *Current Anthropology* 40 (1): pp. 1-30.

Garrett, Rachael und Rausch Lisa (2016): Green for gold: social and ecological tradeoffs influencing the sustainability of the Brazilian soy industry, In: *The Journal of Peasant Studies* 43 (2): pp. 461-493.

Guyton, Kathryn, Loomis Dana, Grosse Yann et al. (2015): Carcinogenicity of tetrachlorvinphos, parathion, malathion, diazinon, and glyphosate. In: *International Agency for Research on Cancer* 112: Some organophosphate insecticides and herbicides: tetrachlorvinphos, parathion, malathion, diazinon and glyphosate. Lyon: IARC Working Group.

Hauser-Schäublin, Brigitta (2003): Teilnehmende Beobachtung. In: Beer, Bettina (Hsg.): *Methoden und Techniken der Feldforschung*. Berlin: Reimer.

Huanacuni Mamani, Fernando (2010): Buen Vivir / Vivir Bien. Filosofía, políticas, estrategias y experiencias regionales andinas. Lima: Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas – CAOI.

Instituto Nacional de Estadística INE (2012): Censo de Población y Vivienda 2012. Bolivia. Características de la población.

Jäger, Siegfried (1997): Bemerkungen zur Durchführung von Diskursanalysen. Vortrag auf der Tagung "Das grosse Wuchern des Diskurses". Der Diskurs als unberechenbares Ereignis" (3.-4.7.1997 an der Universität GH Paderborn).

Kill, Lucia (1969): PACHAMAMA. Die Erdgöttin in der altandinen Religion. Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität: Bonn.

Malloy, James und Thorn, Richard (1971): Beyond the revolution. Bolivia since 1952. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.

McKay, Ben und Colque, Gonzalo (2015): Bolivia's soy complex: the Development of 'productive exclusion'. In: *The Journal of Peasant Studies* 2015.

Oliveira, Gustavo und Hecht, Susanna (2016): Sacred groves, sacrifice zones and soy production: globalization, intensification and neo-nature in South America. In: *The Journal of Peasant Studies* 43 (2): pp. 251-285.

Patton, Michael Quinn (2002): *Qualitative Research & Evaluation Methods*. London: Sage Publications.

PDES (2016): Plan de Desarrollo Económico y Social. En el marco del Desarrollo Integral para Vivir Bien. 2016-2020. <<http://www.planificacion.gob.bo/pdes>>. [12.09.2016].

PDM (2014): Plan De Desarrollo Municipal. Cuatro Cañadas 2007 – 2011. Unveröffentlichte Quelle.

Probioma (2016): Contexto Global de la Agricultura. Präsentation während dem "III Foro Social del Chaco. Camiri, 28.10.2016.

R4D 2015: Towards Food Sustainability: Reshaping the Coexistence of Different Food Systems in South America and Africa (FoodSAF). <<http://www.r4d.ch/modules/food-security/food-sustainability>>. [28.12.2015].

Rastoin, Jean-Louis y Gherzi, Gérard (2010): *Le système alimentaire mondial: concepts et méthodes, analyses et dynamiques*. Collection Synthèses. Paris: Editeur Quae.

Rist, Stephan (2000): Linking Ethics and the Market: Campesino Economic Strategies in the Bolivian Andes. In: *Mountain Research and Development* 20 (4): pp. 310-315.

Rosenthal, Gabriele (1995): *Erlebte und erzählte Lebensgeschichte. Gestalt und Struktur biographischer Selbstbeschreibung*. Frankfurt a. Main: Campus. Kapitel 6: Methodologische Implikationen. 186-226.

Sager, Felicitas (2013): *Bolivien zwischen nachhaltiger Entwicklung und Ausbeutung der Natur. Die politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen der nachhaltigen Landwirtschaft am Beispiel der Agroforstwirtschaft*. Diplomarbeit an der Universität Wien.

San Martín, Juan (1997): *UK"AMÄPI: En la búsqueda del enfoque para el desarrollo rural autosostenible*. AGRUCO. La Paz: Bolivia.

Schlehe, Judith (2008): Formen qualitativer ethnographischer Interviews. 119-142. In: Bettina Beer (Hsg.). *Methoden ethnologischer Feldforschung*. Berlin: Dietrich Reimer Verlag.

Spittler, Gerd (2001): Teilnehmende Beobachtung als Dichte Teilnahme. In: *Zeitschrift für Ethnologie* 126 (1). Berlin: Dietrich Reimer Verlag.

Urioste, Miguel (2001): El Monocultivo de la Soya en el municipio de Pailón. In: Urioste, Miguel und Pacheco, Diego (Hsg.): *Las tierras bajas de Bolivia a fines del Siglo XX. Tercera Parte*. TIERRA: La Paz.

Urioste, Miguel (2015): Die Agrar-Gegenreform in Bolivien. Online-Artikel. PáginaSiete. La Paz, Bolivien. <<http://www.ftierra.org/index.php/opinion-y-analisis/583-die-agrar-gegenreform-in-bolivien>>. [27.06.2016].

WHO (2016): JOINT FAO/WHO MEETING ON PESTICIDE RESIDUES. SUMMARY REPORT. Genf, 9. – 13. Mai 2016. <<http://www.who.int/foodsafety/jmprsummary2016.pdf>>. (03.06.2017).

Winch, Peter (1978): Was heisst "eine primitive Gesellschaft verstehen"? In: Kippenberg, Hand und Luchesi, Brigitte (Hg.): *Magie. Die sozialwissenschaftliche Kontroverse über das Verstehen fremden Denkens*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.

Winter, Johannes (2006): Regionalentwicklung durch Agrarkolonisation?: Erfahrungen aus Bolivien. In: *Bolivia – Berichte und Analysen* 29: 42-45.

World Bank (1990): *Bolivia - Eastern Lowlands: Natural Resource Management and Agricultural Production Project: Main report*. Washington, DC: World Bank. <<http://documents.worldbank.org/curated/en/1990/02/738353/bolivia-eastern-lowlands-natural-resource-management-agricultural-production-project-vol-1-2-main-report>>. [16.05.2016].

World Bank (1998): Bolivia - Eastern Lowlands Natural Resource Management and Agricultural Production Project. Washington, DC: World Bank. <<http://documents.worldbank.org/curated/en/1998/05/731719/bolivia-eastern-lowlands-natural-resource-management-agricultural-production-project>>. [16.05.2016].

## Interviews

- i03: Gualberto, 43. Produzent. Verena, 18. Schülerin. Cuatro Cañadas. 28.07.2016
- i04: Celso, 56. Produzent. Cuatro Cañadas. 29.07.2016
- i05: Lidia, 65 und Néstor, 66. Produzentin. Cuatro Cañadas. 01.08.2016.
- i06: Víctor, 46. Produzent. Cuatro Cañadas. 01.08.2016.
- i07: Alcalde, Presidente und Concejales. Cuatro Cañadas. 02.08.2016.
- i08: Enrique, 32. Verantwortlicher der lokalen Behörde. Cuatro Cañadas. 02.08.2016.
- i09: Pablo Luis, 25. Agraringenieur. Cuatro Cañadas. 04.08.2016.
- i10: Gonzalo, 33. Cuatro Cañadas. 04.08.2016.
- i11: Eusebio, 40. Präsident ACIPACC. Cuatro Cañadas. 08.08.2016.

## 8.2 Verfassungsartikel und Gesetze

CPEP (2009): Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.  
<<http://www.harmonywithnatureun.org/content/documents/159Bolivia%20Consitucion.pdf>>. [16.11.2016].

Art. 255: Relaciones Internacionales. In: CPEP, 2009.  
<<http://www.harmonywithnatureun.org/content/documents/159Bolivia%20Consitucion.pdf>>. [16.11.2016].

Art. 409: Desarrollo Rural Integral Sustentable. In: CPEP, 2009.  
<<http://www.harmonywithnatureun.org/content/documents/159Bolivia%20Consitucion.pdf>>. [16.11.2016].

Ley 071: Ley de Derechos de la Madre Tierra

Ley 300: Ley Marco de la Madre Tierra Y Desarrollo Integral Para Vivir Bien.

Ley 1700: Ley Forestal

## 8.3 Bildquellen

Titelbild Pachamama:  
<<http://noliesradio.org/wp/wp-content/uploads/2014/05/pachamama.jpg>>. Letzter Zugriff: 9. Juni 2016.

Titelbild Soja oben:  
<[http://3.bp.blogspot.com/-PD40pDLb9a4/UKZ4zbwpl5I/AAAAAAAAAwI/j6o6iNZj9y4/s1600/24159\\_soja.jpg](http://3.bp.blogspot.com/-PD40pDLb9a4/UKZ4zbwpl5I/AAAAAAAAAwI/j6o6iNZj9y4/s1600/24159_soja.jpg)>. Letzter Zugriff: 9. Juni 2016.

Titelbild Soja unten:  
<[http://www.agromeat.com/wp-content/uploads/2014/01/Soja\\_Cosechadora\\_Bras11.jpg](http://www.agromeat.com/wp-content/uploads/2014/01/Soja_Cosechadora_Bras11.jpg)>. Zugriff: 9. Juni 2016.

Foto 1: Cuatro Cañadas und Santa Cruz de la Sierra auf der Karte Boliviens.  
<[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/ba/Bolivia\\_adm\\_location\\_map.svg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/ba/Bolivia_adm_location_map.svg)>. [06.03.2017]

Foto 2: Traditionelle Kutsche und moderne Mähdrescher bei den Mennoniten. Foto: Roger Langenegger.

Foto 3: Ausgetrocknete Wasserstelle in der Gemeinde Cuatro Cañadas. Foto: Robin Thurnherr.

Foto 4: Die Feldforschenden zu Gast beim Gemeinderat von Cuatro Cañadas (links) und nach dem Interview bei einer Produzentenfamilie (rechts). Foto: Maria Teresa Bejerano.

Foto 5: Farbenprächtige Parade während des 30-Jahre-Jubiläums in Cuatro Cañadas. Foto: Robin Thurnherr.

Foto 6: Die Elemente einer k'oa. Foto: Roger Langenegger.

Foto 7: Ein die Landwirtschaft betreffendes misterio. Foto: Roger Langenegger.

Foto 8: Getrocknete Lamaföten auf dem Markt. Foto: Roger Langenegger.

Foto 9: Die Frau des Alcalde übergibt das sullu den Flammen. Foto: Roger Langenegger

Grafik 1: Modell des HCL (San Martín, 1997)

Grafik 2: Die Überschneidung der drei Natures.

Grafik 3: Identität und Diskurs in den Regimen





Agroindustrie, Gentechnik und der Glaube an die Mutter Erde treffen aufeinander: In Cuatro Cañadas, einer ländlichen Ortschaft im bolivianischen Departamento Santa Cruz in Bolivien, verschmelzen der andine Glauben an Pachamama mit der modernen agroindustriellen Produktion, für welche gentechnisch verändertes Sojasaatgut unabdinglich ist. Die drei Elemente repräsentieren die drei *Nature Regimes* von Arturo Escobar (1999), in welchen Natur erstens als Lebensraum, zweitens als Ressource und drittens als gentechnisch veränderbare Materie verstanden wird. Wie sich zeigte, sind diese *Nature Regimes* in Cuatro Cañadas unweigerlich miteinander verknüpft und treffen im Alltag raumzeitlich aufeinander. Zu jedem Regime gehören dabei idealtypische Identitäten und Regime-spezifische Diskurse, welche durch das raumzeitliche Aufeinandertreffen hybridisiert werden.

The present Working Paper Series is an outcome of the project “Towards Food Sustainability: Reshaping the Coexistence of Different Food Systems in South America and Africa”. The project is part of the Swiss Programme for Research on Global Issues for Development (r4d Programme) funded by the Swiss Agency for Development and Cooperation and the Swiss National Science Foundation and is carried out by the following institutions: Agroecología Universidad Cochabamba (AGRUCO), Cochabamba, Bolivia; Centre for Training and Integrated Research in Arid and Semiarid Lands Development (CETRAD), Nanyuki, Kenya; Geneva Academy of International Humanitarian Law and Human Rights, Geneva, Switzerland; as well as Centre for Development and Environment (CDE), Institute of Geography, and Institute of Social Anthropology, all at the University of Bern, Switzerland.



AGROECOLOGÍA  
UNIVERSIDAD  
COCHABAMBA



*u<sup>b</sup>*

UNIVERSITÄT  
BERN